

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
TUMEURS DU SACRUM
(Tumeurs Congénitales exceptées)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 8 Décembre 1908

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles-Félix GRENOT

Né à Morteau (Doubs), le 5 Septembre 1884

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



LYON

IMPRIMERIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

—
1908

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année Scolaire 1908-1909 — N° 35

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
TUMEURS DU SACRUM
(Tumeurs Congénitales exceptées)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 8 Décembre 1908

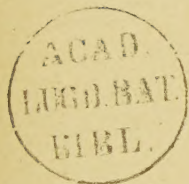
POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Charles-Félix GRENOT

Né à Morteau (Doubs), le 5 Septembre 1884

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire



LYON

IMPRIMERIE J. PRUDHOMME

32, Cours Gambetta, 32

—
1908

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
COURMONT. ASSESSEUR.
DOYEN HONORAIRE : M LORTET.

MM. **PROFESSEURS HONORAIRES**
CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, BONDET, MAYET, SOULIER, TRIPIER

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.	TEISSIER.
Clinique obstétricale et Accouchements.	BARD.
Clinique ophtalmologique.	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales	FABRE.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale.	PIERRET.
Chimie médicale et pharmaceutique	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.	X....
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ.
Anatomie	CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie	BEAUVISAGE.
Physiologie	GUIART.
Pathologie interne.	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	RENAUT.
Anatomie pathologique.	MORAT.
Médecine opératoire	ROQUE.
Médecine expérimentale et comparée.	COLLET.
Médecine légale	PAVIOT.
Hygiène	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique	ARLOING.
Pharmacologie.	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	PIC
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaires	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Maladies des voies urinaires	MM. ROCHET.	agrégé.
Propédeutique chirurgicale	BERARD.	—
Propédeutique de gynécologie.	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND.	—
Hygiène administrative	LESIEUR.	—
Accouchements.	COMMANDEUR.	—
Matière médicale	MOREAU.	—
Embryologie	REGAUD.	—
Anatomie topographique	PATEL.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	REGAUD.	J. LEPINE.	VORON.
SAMBUC.	COMMANDEUR.	LESIEUR.	NOGIER.
COURMONT (P.)	GAYET.	MARTIN (Etienne)	MOUNEYRAT.
CHATIN.	MOREL.	CAVAILLON.	LATARGET, ch...
VILLARD.	NEVEU-LEMAIRE	LAROYENNE.	BÉRIEL, ch..
TIXIER.	PATEL.		

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. PONCET, Président ; BÉRARD, Assesseur ;
MM. PATEL et LESIEUR, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Bien faible témoignage d'une profonde
gratitude et d'une inaltérable affection.

A MES FRÈRES

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MON MEILLEUR AMI ARMAND KUNTZ

Avocat à Paris

A MES MAÎTRES CIVILS ET MILITAIRES

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PONCET

Professeur de Clinique chirurgicale

Membre correspondant de l'Institut

Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LESIEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR FROMENT

Chef de Clinique Médicale

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL DE 1^{re} CLASSE POLIN

Adjoint au Directeur du Service de Santé de l'Armée,

Ministère de la Guerre.

INTRODUCTION

L'étude d'ensemble des tumeurs du sacrum (tumeurs congénitales exceptées) n'ayant été faite que par un petit nombre d'auteurs : Frœlich (*Revue médicale de l'Est*, 1891), Batailler (thèse de Montpellier, 1897), Schilling (thèse de Munich, 1900), Lazaroff (thèse de Montpellier, 1900), il nous a paru utile de reprendre cette étude à l'occasion du rapport de M. le professeur agrégé Bérard sur les tumeurs du rachis, dont notre thèse ne constitue qu'un point de détail, et à l'occasion de la communication à la Société médicale des Hôpitaux de Lyon, du 1^{er} décembre 1908, par MM. Lesieur, Froment et Leriche, d'un cas très complet de tumeur du sacrum. Cette observation est d'autant plus intéressante qu'elle est suivie de réflexions de M. le professeur Tripier. Nous aborderons d'abord l'étude de l'étiologie et de l'anatomie pathologique ; nous essayerons ensuite d'ordonner les symptômes complexes que présentent les tumeurs en question, ce qui nous facilitera l'étude du diagnostic ; puis viendront quelques considérations concernant l'évolution et le pronostic, et enfin nous envisagerons la question du traitement.

Ce travail a été inspiré par M. le professeur agrégé Lesieur et par M. le professeur agrégé Bérard que nous avons fréquemment consultés : nous leur adressons ici nos respectueux remerciements.

La rédaction en a été singulièrement facilitée, grâce à la bienveillance inépuisable de M. le docteur Froment, chef de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu : il a droit à notre entière reconnaissance.

M. le Professeur Poncet a bien voulu accepter la présidence de notre thèse ; nous apprécions toute la valeur du grand honneur qu'il nous fait.

M. le professeur agrégé Palel nous a fourni de précieuses indications, nous le prions d'accepter nos respectueux remerciements.

Nous n'oublierons pas non plus la parfaite amabilité avec laquelle M. le docteur Leriche a guidé nos recherches.

Nous ne pouvons quitter l'Ecole sans adresser l'hommage de notre respectueuse reconnaissance à M. le médecin principal Boisson et à M. le médecin major de 1^{re} classe Martin qui nous ont prodigué leurs soins en des époques pénibles.

Nous ne saurions oublier, parmi les médecins répétiteurs de l'Ecole, dont l'enseignement a pour une large part contribué à notre éducation médicale, M. le médecin major de 1^{re} classe Braün et M. le médecin major de 2^e classe Lafforgue qui nous ont toujours témoigné une grande bienveillance.

Enfin, nous nous rappelons avec bonheur les trois années passées à l'Ecole de médecine de Dijon, où son directeur M. le docteur Deroye, MM. les docteurs Broussolle, Baron, Zipfel et Dubard, ont su nous faire aimer la médecine.

CHAPITRE PREMIER

Étiologie

L'étiologie des tumeurs non congénitales du sacrum est assez obscure. C'est chez l'adulte de 40 à 50 ans qu'on la rencontre de préférence, cependant une de nos observations concerne une fillette de 9 ans, et une autre se rapporte à un malade âgé de 65 ans.

Quant à la question du sexe le plus fréquemment intéressé, nous nous trouvons en désaccord avec deux auteurs qui se sont occupés de la même affection. C'est ainsi que Frœlich, dans la *Revue médicale de l'Est*, 1891, affirme nettement une prédominance chez la femme; il base son opinion sur 7 observations concernant 5 femmes et 2 hommes. De son côté Schilling (thèse de Munich, 1900) arrive aux mêmes conclusions. Cet auteur ne relatant qu'une seule observation dans son ouvrage, il nous est impossible de contrôler la valeur de son assertion. Sur les 25 observations que nous avons recueillies, nous relevons 15 fois le sexe masculin, 10 fois seulement le sexe féminin.

On relève un cancer chez un malade seulement dans ses antécédents héréditaires (cancer de l'estomac chez son père).

Dans cinq cas les malades ont très nettement attiré l'attention sur un traumatisme, une chute, et l'on ne peut méconnaître l'importance de ce facteur étiologique « On sait en effet, dit le Professeur Tripier, que les traumatismes peuvent être l'origine de tumeurs, et ce fait a été souvent signalé dans le cancer du sein. Il est vrai que tous les traumatismes n'aboutissent pas à ce résultat et que, d'autre part, une tumeur se développe souvent sans traumatisme antérieur appréciable. Mais ce n'est pas une raison pour repousser absolument l'influence que peut avoir un traumatisme chez un sujet prédisposé. Or il nous semble que dans ce cas la prédisposition résultait de l'existence antérieure d'un goître et d'un myome utérin. On sait en effet que des tumeurs bénignes multiples existent fréquemment chez les personnes atteintes d'une tumeur maligne ; de telle sorte qu'on peut se demander si la cause inconnue, sous l'influence de laquelle ces premières tumeurs se sont développées, n'est pas capable d'engendrer une tumeur maligne, par suite d'une recrudescence dans son intensité ou encore de l'intervention d'un nouveau facteur tel qu'un traumatisme rendant le terrain plus favorable (1) ».

(1) Ces réflexions ont été faites par le Professeur Tripier au moment de la présentation aux élèves des pièces de l'autopsie de la malade de MM. Lesieur, Froment et Leriche, dans sa leçon du 1^{er} Février 1908, et relatées par ces auteurs à la suite de leur observation.

CHAPITRE II

Anatomie Pathologique

Cette étude sera nécessairement incomplète, car trop souvent les auteurs, dont nous relatons les observations, ont donné des renseignements anatomo-pathologiques par trop succincts, parfois même l'examen histologique n'a pas été fait. L'étude anatomo-pathologique des tumeurs du rachis a fait l'objet de nombreux travaux : Léon Tripier, dans sa thèse (Paris 1866), Chipault, Bruns, Schultze, Oppenheim, et plus près de nous Raymond et Nageotte, Schlesinger ont donné de nombreux détails sur cette question. Tout récemment enfin, dans son rapport au Congrès de Bruxelles (septembre 1908), Monsieur le professeur agrégé Bérard en a présenté une étude très complète. A la suite de chacune de nos observations est relaté (aussi complète que l'a donnée l'auteur), l'examen macroscopique et microscopique de la tumeur. Aussi, l'on comprendra que nous soyons bref sur cette partie de la question : nous nous bornerons à donner une vue d'ensemble résumant brièvement les indications anatomo-pathologiques de nos observations, et à indiquer chemin faisant, quelques particularités qui nous ont paru dignes d'être relevées.

Il est une notion qui ressort de façon assez nette des travaux que nous venons de citer, c'est la rareté de la localisation primitive des néoplasmes au niveau du rachis (sacrum excepté) et la fréquence des tumeurs vertébrales secondaires (à un cancer du sein par exemple Léon Tripier, 1866). Le sacrum paraît échapper à cette règle ; il semble, en relisant les observations de tumeurs du sacrum, que presque toujours la localisation fut primitive ; dans deux cas seulement, en effet, on a noté un néoplasme primitif au niveau du sein (Magruser obs. XXIII), au niveau du poumon (Leyden obs. XVIII).

Lorsque la tumeur est primitive, est-elle véritablement acquise ou congénitale ? C'est là une question très controversée.

Dans l'observation d'un malade, publiée par MM. Mollin et Gabourd, sous l'inspiration de M. le Professeur agrégé Gangolphe en 1907 (Gazette des Hôpitaux), il s'agit d'un homme de 32 ans, porteur d'une tumeur du sacrum, avec des symptômes analogues à ceux que donne une tumeur non congénitale. Après l'opération, la tumeur fut examinée par M. le Professeur Paviot, qui constata la présence, dans celle-ci, des boyaux cellulaires analogues à ceux que l'on trouve dans les cancers du sein.

Les auteurs s'appuient sur cette constatation pour admettre l'origine congénitale de la tumeur ; il en serait de même, disent-ils, si l'on retrouvait, dans le néoplasme, des éléments rappelant les vestiges m'édullaires de l'extrémité caudale, de la glande de Luchska, de l'intestin caudal, etc. Dans un cas seulement (Walther obs. X), la question de la nature congénitale ou acquise

de la tumeur fut discutée, les avis des auteurs sont partagés et les renseignements recueillis insuffisants pour permettre de trancher la question. Cette observation mise à part, on ne trouve nulle part relatée la constatation de l'analogie des tissus examinés avec ceux des vestiges dont il vient d'être question. Nous sommes donc autorisés à considérer comme non-congénitales les lésions néoplasiques qu'elles rapportent. Pour plusieurs d'entre elles, d'ailleurs (obs. II, VII, VIII, XI, XII, XXV), Frœlich qui les reproduit, les considère catégoriquement comme telles.

La tumeur, comme le prouve le plus grand nombre des observations, siège à peu près constamment sur la face antérieure du sacrum. Son aspect est variable ; son volume est plus ou moins considérable. Elle peut présenter différentes colorations. Sa consistance est dure, élastique ou donne assez fréquemment l'impression nette de pseudo-fluctuation, et de la crépitation. A la coupe, on remarque, soit un tissu d'apparence fibromateuse, soit un tissu rappelant l'aspect d'une tumeur encéphaloïde (Leuf). Très fréquemment on observe la trace de nombreuses hémorragies et dans certains cas la tumeur est constituée par une poche remplie de sang et de vieux caillots. Enfin il s'agit parfois d'un ostéosarcome ostéoïde avec infiltration d'une grande quantité de parcelles osseuses ; « aucune autre néoformation, dit M. le Professeur Tripier, ne s'accompagne d'une telle quantité de parcelles osseuses. »

Le sacrum seul (Volkman) ou le sacrum et le coccyx (Thiriard, obs. II, Jaboulay, obs. VI), le sacrum et les deux dernières lombaires (Lesieur, Froment et Leriche,

obs. I, Hübener, obs, XI), peuvent être plus ou moins détruits par la tumeur qui a pu d'autres fois intéresser aussi les os iliaques.

Les auteurs ont insisté sur la fréquence des abcès de voisinage au niveau des tumeurs des os du bassin, le fait est bien connu de tous les chirurgiens : l'observation de MM. Lesieur, Froment et Leriche présente cette particularité intéressante et à propos de ce cas, M. le Professeur Tripier a insisté sur la grande valeur diagnostique de cet abcès, lorsqu'il existe. Il nous semble toutefois qu'il est plus rare dans les tumeurs du sacrum que dans celles des os iliaques.

Quant à la compression des nerfs elle n'est pas produite par le refoulement simple mais « par l'inflammation scléreuse, diffuse, se manifestant à la périphérie de tout néoplasme primitif ou secondaire et atteignant ces nerfs » et en effet, ajoute M. le Professeur Tripier « il ne se produit pas de douleurs lorsque ceux-ci sont seulement soulevés par une saillie anormale qui ne s'accompagne pas d'inflammation diffuse. » C'est également l'opinion de MM. Oberthur et Mousseaux (*Archives de Neurologie* 1902).

Quelquefois les muscles insérés sur le sacrum ou voisins de lui ont été trouvés infiltrés par les cellules néoplasiques (Peham, obs. V, Lazaroff, obs. XIV).

On pourra enfin noter une métastase à distance du sarcome, soit dans un ganglion, (ganglion de l'angle de la mâchoire (Hübener, obs. XI) soit dans les os du crâne (même observation), dans les os du crâne et le fémur (Kolaczek, obs. XIX),

Nous nous contenterons de relever seulement sans les

discuter, les appellations diverses données par les auteurs aux tumeurs dont nous rapportons l'observation : sarcome, ostéosarcome ostéoïde, sarcome myéloïde ou à cellules géantes, sarcome kystique, sarcome à petites cellules, sarcome à cellules fusiformes, sarcome alvéolaire ostéogène, sarcome polymorphe, fibrosarcome périostique.

CHAPITRE III

Symptomatologie

Si grande est la complexité des symptômes que peuvent présenter les tumeurs du sacrum, qu'il est impossible de leur assigner une description schématique et de les grouper dans un tableau d'ensemble. Nous nous efforcerons cependant de mettre un peu d'ordre dans cette symptomatologie. Nous relèverons tout d'abord les signes cliniques, qui se rencontrent d'une façon pour ainsi dire constante, la tumeur et les douleurs locales. Nous passerons ensuite en revue les autres signes et enfin nous essaierons de grouper nos observations d'après les symptômes qu'elles présentent.

LA TUMEUR. — Le néoplasme peut siéger sur le sacrum, à des niveaux bien différents, c'est ainsi qu'on peut le rencontrer sur la face postérieure ; dans ce cas, il occupe la ligne médiane, ou empiète plus ou moins largement d'un côté ou de l'autre de cette ligne. Il peut se développer sur la surface antérieure, et c'est le cas de beaucoup le plus fréquent. Il peut intéresser une partie quelconque du sacrum, soit sa partie supérieure ou inférieure, soit ses parties latérales, au voisinage des articulations sa-

croiliaques par exemple. La tumeur peut rester longtemps latente. D'autres fois, au contraire, elle manifestera sa présence par une saillie, pouvant présenter un volume quelquefois considérable. Au niveau de la tumeur, la peau pourra présenter sa coloration normale ou une modification de cette coloration, par suite de la vascularisation plus intense et de la présence de veines dilatées. En palpant la tuméfaction, on pourra constater soit de la mobilité, soit de l'adhérence de la peau aux plans sous-jacents. Cette recherche pourra déterminer de la douleur, ou une exagération de douleur ; ou bien le malade n'accusera aucun trouble subjectif. Les doigts, qui palperont la tuméfaction, soit directement, quand celle-ci siège à la face postérieure du sacrum, soit à travers le rectum, quand le siège sera antérieur, recueilleront, suivant les cas, une sensation de rénitence, de fluctuation, ou d'empâtement plus ou moins circonscrit. On pourra noter une élévation de la température locale, ce qui pourrait faire songer à un processus inflammatoire aigu. La tumeur sera ou nettement limitée ou, au contraire, diffuse et s'étendra dans les régions voisines, quelquefois à une assez grande distance. Enfin, elle pourra être mobilisée sur les plans sous-jacents, ou au contraire leur adhérer.

LA DOULEUR quelquefois semble ouvrir la scène : elle apparaît soit sans cause appréciable, soit à la suite d'un traumatisme de la région sacrée, ou encore elle succède à l'apparition de la tumeur. Elle peut être localisée à la région intéressée ou, au contraire, présenter des irradiations plus ou moins étendues : quelquefois elle simule une douleur rhumatismale. D'autres fois, elle consiste en des fourmillements, en des élancements pénibles, et

peut revêtir le caractère fulgurant. Parfois, la douleur, après s'être manifestée quelque temps, disparaît sans cause appréciable, mais c'est pour reparaitre dans un délai plus ou moins éloigné, variant de quelques mois à quelques années ; ou bien elle peut présenter un caractère véritablement intermittent. Dans quelques cas, elle sera continue, avec de temps à autre des élancements douloureux ; mais, le plus souvent, elle présentera un caractère presque pathognomonique, consistant en une douleur continue, avec exacerbations violentes, survenant, soit sans cause appréciable, soit à l'occasion d'un mouvement, d'un heurt même minime ou encore d'une secousse de toux. Un repos absolu ne réussira que rarement à produire une atténuation de ces douleurs, ce qui différencie nettement cette douleur de celle qui accompagne le mal de Pott. Parfois même, le décubitus dorsal, qui soulage si nettement les pottiques, sera horriblement douloureux pour le malade atteint de tumeur, chez lequel on n'observera que le décubitus latéral ou même le décubitus ventral. La station debout pourra, dans certains cas, être absolument impossible, à plus forte raison la marche, qui provoquera d'horribles souffrances. La douleur présentera quelquefois son maximum d'intensité au niveau de la symphyse sacro-iliaque, donnant ainsi le change avec une sacro-coxalgie (Lannelongue, obs. III).

Enfin, la pression pourra déterminer de la douleur au niveau des apophyses épineuses lombaires, et même quelquefois jusqu'au niveau des vertèbres dorsales inférieures.

Par suite des symptômes douloureux qu'il ressent et qu'il craint de réveiller, le malade présente de la raideur

de la colonne lombaire : la malade de MM. Lesieur, Froment et Leriche était typique à ce point de vue : elle avait à s'y méprendre la raideur caractéristique du mal de Pott.

Par suite de la plus grande fréquence à la face antérieure du sacrum et de son extension à ce niveau vers la cavité pelvienne, une tumeur sacrée pourra déterminer une compression et une irritation des viscères voisins. On a noté plusieurs fois une constipation opiniâtre, consécutive à une diminution de la lumière du rectum, plus ou moins prononcée. Des troubles différents pourront résulter de cette compression, de la diarrhée par exemple, avec ou sans coliques.

L'utérus pourra lui aussi révéler des symptômes d'irritation ou de gêne. C'est ainsi que des troubles menstruels peuvent éclater (Kolaczek obs. XIX); parfois la malade présentera la symptomatologie d'un fibrome de l'utérus (obs. de Walther X); ou bien la tumeur sera une cause de dystocie, nécessitant une embryotomie au cours d'un accouchement (obs. de Theilhaber VIII). Peut-être est ce à une compression veineuse que l'on doit rapporter l'œdème des membres inférieurs, avant l'apparition des symptômes cachectiques.

D'autres organes très importants peuvent se trouver lésés par la présence d'une tumeur sacrée, ce sont les filets nerveux, soit dans le canal sacré, soit à l'émergence des racines, soit au niveau du tronc. On observe, mais assez rarement, des symptômes nettement radiculaires. Ceux-ci sont caractérisés par l'apparition de troubles de la sensibilité objective. C'est ainsi qu'on pourra observer de l'anesthésie au niveau de l'anus, du

périnée, du scrotum, pouvant reproduire le type de l'anesthésie en selle (Lazaroff obs. XIV). Cette même observation relate également la présence d'une hypoesthésie plantaire. On pourra aussi retrouver une anesthésie en bande au niveau du tendon d'Achille, du bord externe du pied. Le malade pourra enfin présenter des troubles sphinctériens et moteurs, tels que incontinence ou rétention d'urine ou des matières, apparaissant plus ou moins précocement, affectant le caractère de continuité, ou se montrant de façon intermittente (Froelich obs. XXIV). L'incontinence des matières peut se rencontrer à l'état isolé (Leyden obs. XVIII); d'autres fois, l'incontinence des urines n'apparaîtra que peu avant la mort (Magruser, obs. XXIII). On pourra observer une paralysie complète de la vessie et du rectum, comme chez le malade de Hübener (obs. XI). Un signe intéressant a été noté, c'est la disparition du réflexe de fermeture du sphincter anal (Oppenheim obs. XXV). Le même auteur a également observé une paralysie des muscles du périnée; il a observé aussi une gangrène du pénis,

Beaucoup plus fréquemment se rencontreront des troubles nerveux différents. On aura alors les symptômes d'une vraie sciatique; celle-ci se présentera souvent avec les caractères classiques que lui accordent les descriptions des auteurs. C'est ainsi que certains malades présenteront des douleurs le long du trajet du nerf, avec points douloureux de Valleix; la recherche du signe de Lasègne sera positive. Mais ce signe ne se trouve pas relaté dans le plus grand nombre de nos observations, et cependant les auteurs affirment nettement que le malade, dans bien des cas, a été traité pour une sciatique banale, et l'on

retrouve notés les autres signes de la sciatique : troubles anesthésiques, hyperesthésiques, troubles moteurs et modifications des réflexes. Outre ces symptômes bien connus, l'examen du malade peut révéler au médecin un phénomène particulier que nous ne trouvons mentionné que dans une seule observation, celle de la malade de MM. Lesieur, Froment et Leriche : c'est l'extension et la prédominance des troubles moteurs du côté du quadriceps, ce qui démontre nettement l'existence d'une atteinte du nerf crural.

Enfin, on peut trouver réunis chez le même sujet les deux ordres de symptômes que nous venons de signaler, c'est-à-dire la coexistence de signes de compression viscérale d'abord, puis de compression nerveuse ensuite, (Péan obs. XXII et XXIII, Frœlich obs. XXIV, Oppenheim obs. XXV).

Nous devons, en outre, relater d'autres symptômes moins caractéristiques. La fièvre peut se montrer indépendamment de toute inflammation ou de toute complication éloignée quelconque : c'est la « fièvre néoplasique de Verneuil » (Hübener, obs. XI, Péan, obs. XXI et XXII), mais généralement elle ne constituera qu'un épiphénomène banal pouvant résulter de la présence d'un abcès de voisinage, ainsi que l'on en rencontre sur les néoplasmes développés au voisinage de l'intestin ou de la coexistence d'une cystite, d'une pyélonéphrite, d'une eschare.

Les ganglions pourront être le siège d'un engorgement plus ou moins accentué, et particulièrement ceux de la région inguinale, peut-être par suite d'une extension néoplasique (Kolaczek), mais plus souvent cette adéno-

pathie est inflammatoire et dépend des mêmes causes que la fièvre elle-même (Lesieur, Froment et Leriche, obs. I).

On considère généralement l'absence d'engorgement ganglionnaire comme un signe important de sarcome (Jaboulay, obs. VI, Reuling, obs. XII). Nous devons ajouter pour terminer cette énumération aussi complète que possible des symptômes présentés par les tumeurs du sacrum, que si la cachexie s'est souvent révélée à une époque plus ou moins précoce, avec ses signes ordinaires, amaigrissement rapide, dégoût des aliments, teinte jaune paille, faiblesse générale permettant de soupçonner la présence d'un néoplasme en un point quelconque de l'organisme, elle n'est apparue d'autres fois que bien peu avant la mort. Parfois même, au moment où la tumeur est nettement révélée, le malade peut jouir d'un excellent état général (Thiriar, obs. II, Jaboulay et Patel, obs. VI, Theilhaber, obs. VIII, Volkmann, obs. VII, Reuling, obs. XII).

Si maintenant, relisant les observations, nous essayons de les grouper d'après leurs symptômes et d'en dégager les formes cliniques les plus fréquentes, nous pouvons les grouper toutes dans le tableau suivant :

1^o La tumeur ne s'accompagne que de phénomènes douloureux locaux : 5 cas (Thiriar, obs. II, Lannelongue, obs. III, Péan, obs. IV, Péham, obs. V, Jaboulay et Patel, obs. VI).

2^o Accompagnée ou non de douleurs, la tumeur provoque des phénomènes de compression viscérale : 4 cas (Volkmann, obs. VII, Theilhaber, obs. VIII, Schieling, obs. IX, Walther, obs. X).

3^o Il existe des signes de compression nerveuse ;

A. RADICULAIRE.

- a) *sans compression viscérale*. Lazaroff, obs. XIV, Leyden' obs. XXVIII.
- b) *avec compression viscérale*. Oppenheim, obs. XXV.

B. TRONCULAIRE.

- c) *sans compression viscérale*. Hübener, obs. XI, Reuling, obs. XII. Mosler, obs. XIII. Gangolphe, obs. XV et XVI, Marchandise, obs. XVII. Lesieur, Froment et Leriche obs. I.
 - b) *avec compression viscérale*. Kolaczek, obs. XIX, Leuf, obs. XX, Péan, obs. XXI et XXII, Magruser, obs. XXIII, Frælich, obs. XXIV.
-

CHAPITRE IV

Diagnostic

De la lecture des observations semble ressortir très nettement le fait suivant : c'est presque toujours une sciatique qui attire l'attention du malade et l'amène au médecin ou à l'hôpital. Il peut s'agir, quoique le cas soit d'une rareté relative, d'une sciaticque radiculaire, dont nous avons déjà rapidement esquissé les caractères les plus saillants. En présence d'une semblable symptomatologie, quels diagnostics pourra-t-on discuter? Notre intention n'est pas de rappeler les notions anatomiques concernant le segment lombo-sacré de la colonne vertébrale, le contenu du canal rachidien à ce niveau, ni les schémas établis par Thornburn, Gowers et reproduits par de nombreux auteurs ; ces notions bien connues permettent de comprendre les nombreuses variétés de lésions pouvant donner des symptômes analogues. C'est ainsi que des signes radiculaires pourront être provoqués par des tumeurs des méninges au niveau de la queue de cheval, par des lésions de nature quelconque de ces filets nerveux (tuberculose, tumeur, inflammation banale), tout aussi bien que par une lésion du squelette osseux.

De nombreux auteurs se sont occupés de ces différentes lésions, Schultze, Bruns, Schüle, Oppenheim, et plus près de nous, Cassirer (*Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, 1907) ; mais l'étude la plus récente et la plus complète a été présentée cette année même par M. le Professeur agrégé Bérard, au Congrès de Bruxelles, dans son mémoire sur les « Tumeurs du Rachis ». La question que nous étudions ne constitue qu'un point de détail particulier de ce travail.

Ainsi que le fait remarquer cet auteur, il serait d'un intérêt capital de pouvoir distinguer parmi les tumeurs lombo-sacrées, celles qui proviennent de la moelle, celles qui dépendent des racines ou des méninges ; mais les caractères distinctifs qu'on en a donnés sont « souvent trop subtils en pratique ». « Du reste, ajoute-t-il, ils ne sauraient servir à la localisation en hauteur des lésions, la seule vraiment utile pour le chirurgien. Müller, Schultze et Volhard, Cassirer ont dû reconnaître que la même symptomatologie peut être due à des tumeurs distantes les unes des autres de toute la hauteur de la colonne lombaire, les unes englobant les racines immédiatement au-dessous du cône terminal, les autres siégeant à la hauteur de la première vertèbre sacrée. »

Dans le cas même où la sciatique de type radiculaire dépend d'une lésion du sacrum il peut s'agir, bien que l'affection soit assez rare, d'une tuberculose du sacrum. S'il n'existe pas de symptômes locaux, il sera à peu près impossible d'établir un diagnostic ferme. Cette notion trouve sa confirmation dans l'histoire d'une des malades de MM. Lesieur, Froment et Leriche. Au mois de janvier 1908, une femme âgée de 65 ans, entre à l'Hôtel-Dieu avec

des signes de sciatique droite remontant à deux mois et ayant été précédée, il y a quatre mois, par une sciatique gauche. On est immédiatement frappé par l'existence d'une hypoesthésie plantaire droite à type radiculaire ; avant même d'avoir examiné le dos, on songe à incriminer le rachis, et en effet, faisant retourner la malade, on constate une tuméfaction du sacrum « qui semble comme soufflé » ; aucun signe de sacro-coxalgie. La malade présente la raideur caractéristique du mal de Pott ; une ponction épidurale ramène du sang ; le liquide céphalo-rachidien est trouvé normal ; la violence des douleurs fait pencher en faveur d'une tumeur du sacrum, probablement un ostéo-sarcome. Une intervention chirurgicale est pratiquée par M. Delore et l'on constate au cours de l'opération, une tuberculose sacrée, diagnostic confirmé par l'inoculation au cobaye. Cette malade présente aujourd'hui un état général satisfaisant. Avant d'incriminer une tuberculose du sacrum, cliniquement rare, il faut rechercher les signes de la sacro-coxalgie ; le diagnostic entre sacro-coxalgie et tumeur du sacrum n'est pas toujours facile, et jusqu'à la ponction exploratrice la malade de Lannelongue, âgée de 9 ans fut considéré comme atteinte d'une sacro-coxalgie.

Le plus souvent, la sciatique présentée par nos malades, avait tous les caractères d'une sciatique simple, sans symptômes radiculaires nets ; mais alors même, la violence des douleurs, leur apparence spontanée, l'inefficacité du repos et même de l'immobilisation, la résistance à toutes les méthodes thérapeutiques, et enfin, la bilatéralité de la sciatique avec prédominance unilatérale, doivent faire suspecter une cause de compression et en particulier

une lésion du sacrum. En plus des symptômes précédemment notés, la malade de MM. Lesieur, Froment et Leriche présentait une lésion du nerf crural caractérisée par de l'atrophie du quadriceps et l'abolition du réflexe rotulien : il nous semble que cette lésion associée du sciatique et du crural doit aussi faire soupçonner la possibilité d'une tumeur du sacrum (en réalité, dans ce cas, il s'agissait d'un ostéosarcome des deux dernières lombaires et de la première sacrée).

D'autres fois, avec ou sans ces symptômes nerveux, on observe des signes de compression viscérale ; lorsque les symptômes nerveux n'ont pas le caractère radiculaire, ou lorsqu'ils sont complètement absents, il faut écarter d'abord l'hypothèse d'une tumeur abdominale (fibrome utérin ou du ligament large) ; mais quand il existe en même temps des signes radiculaires, l'attention sera tout naturellement portée sur l'axe vertébral.

Le diagnostic est plus facile lorsque, seuls ou associés à d'autres signes, existent des symptômes locaux, c'est-à-dire une tumeur, sur l'une des faces, antérieure ou postérieure du sacrum, accompagnée de douleurs caractéristiques. Lorsque la tumeur siège en avant, ce qui est le cas le plus fréquent, il arrive souvent qu'elle est située trop haut pour que le toucher rectal ou vaginal puisse l'atteindre. Elle peut alors n'être décelée que par la radiographie qui a donné un résultat positif dans un cas (Leyden), peu net dans un autre.

Lorsque la tumeur siège en arrière du sacrum, on ne peut guère la méconnaître, mais elle ne se différencie pas toujours nettement des diverses ostéites. L'ostéomyélite est exceptionnelle au niveau du sacrum ; les statistiques de Lücke, Volkmann, Kocher, Lannelongue, portant sur

134 cas d'ostéomyélite, celles de Bruns qui en a rassemblé 414 cas, ne relèvent qu'une seule fois la localisation sacrée de l'affection; Frankenthal, en 1888, Ludewig, en 1901, en signalent chacun un cas.

L'ostéite syphilitique du sacrum est également exceptionnelle; cependant M. le professeur agrégé Patel nous à tous récemment rapporté l'histoire d'un malade chez lequel on avait fait le diagnostic de tumeur, alors qu'en réalité il s'agissait d'une exostose syphilitique du sacrum.

La tuberculose est un peu moins rare et fort difficile à différencier de la tumeur, ainsi que nous l'avons déjà dit. Existe-t-il des symptômes particuliers permettant de la distinguer?

La fluctuation n'est pas caractéristique, car elle a été notée dans quelques tumeurs, les abcès de voisinage n'étant pas rares (Tripier, Gangolphe, Vignard) et étant considérés par le professeur Tripier, comme caractéristiques. « L'existence d'abcès au voisinage de tumeurs des os du bassin a été signalée par les auteurs dans un certain nombre d'observations, au point que lorsque l'abcès est le phénomène dominant, il faut toujours penser à la possibilité d'une tumeur osseuse ». La crépitation paraît plaider plutôt en faveur de l'ostéosarcome. Les caractères de la douleur ne sont absolument pas pathognomoniques. Cependant en présence de douleurs atroces, spontanées, persistantes, exaspérées par le décubitus dorsal, il faudra plutôt songer au néoplasme. Les douleurs de la malade de MM. Lesieur, Froment et Leriche « étaient telles », ainsi que l'a fait remarquer le professeur Tripier, « qu'il ne s'en produit jamais

d'aussi intenses dans le mal de Pott; c'est pourquoi ce mal vertébral douloureux, doit suffir pour établir le diagnostic de la nature néoplasique des lésions vertébrales ».

Le pus retiré par la ponction n'a pas les mêmes caractères dans les deux cas, il est généralement sanieux et mêlé de sang lorsque l'abcès s'est développé au voisinage d'une tumeur, en cas de doute l'inoculation permet d'éliminer la tuberculose.

La recherche d'une tumeur primitive, ou d'une autre lésion tuberculeuse, ou à son défaut l'injection de tuberculine, l'ophtalmo-réaction, la séro-réaction pourront parfois éclairer le clinicien. Si le diagnostic hésite entre une tumeur et une tuberculose, dit dans son rapport le professeur agrégé Bérard, « le malade sera soumis aux épreuves habituelles (tuberculine, ophtalmo-séro-réaction) et surtout au traitement par l'immobilisation et l'extension continue qui neuf fois sur dix améliore les symptômes pottiques ».

Enfin, après avoir triomphé des difficultés quelquefois insurmontables qu'offre le diagnostic, il faudra encore essayer de déterminer la nature congénitale ou acquise, primitive ou secondaire de la tumeur.

Les tumeurs congénitales peuvent donner les mêmes symptômes que les tumeurs acquises. L'observation de MM. Mollin et Gabourd citée au cours de notre anatomie pathologique, a présenté une symptomatologie clinique absolument superposable à celle que peut donner une tumeur acquise. Ce ne fut qu'après l'opération et l'examen microscopique que les auteurs purent attribuer au néoplasme sa véritable signification.

Dans ce cas d'ailleurs, c'est presque toujours la région sacro-coccygienne toute entière qui est intéressée, fait rarement consigné dans les observations que nous avons pu recueillir. Peut-on se baser sur l'évolution de l'affection pour éliminer les tumeurs congéniales ? Nous ne le pensons pas, car certaines tumeurs congénitales peuvent avoir une évolution très rapide. Au point de vue du traitement, d'ailleurs, cette différenciation ne nous paraît pas avoir un grand intérêt, tout dépend de la malignité de la tumeur, qu'elle soit acquise ou congénitale.

CHAPITRE V

Evolution — Pronostic

L'évolution de la tumeur est sujette a des variations parfois considérables. Dans un certain nombre de cas, la présence de la tumeur n'a été révélée au malade ou au médecin que par un pur hasard ; d'autres fois elle a constitué une trouvaille d'autopsie (Leuf, obs. XX). Dans deux cas, les douleurs n'ont apparu qu'environ deux mois avant la mort, retardant certainement sur le début réel de la tumeur. L'évolution, parfois, a semblé subir une accélération à la suite d'un traumatisme ; dans un cas une ponction exploratrice a paru donner un véritable coup de fouet au néoplasme. Les interventions chirurgicales ont modifié dans un sens ou dans l'autre la durée de l'affection ; elles n'ont pas toujours enrayé sa marche fatale, on peut noter trois fois une récurrence. De plus, depuis longtemps déjà, des auteurs très compétents, comme Chipault par exemple, ont insisté sur un fait qui est également souligné dans le rapport très documenté présenté par M. le Professeur agrégé Bérard au Congrès de Bruxelles, cette année même : c'est le danger qui réside dans les complications opératoires, soit immédiates, telles

que le shock, la syncope, l'hémorragie, soit plus tardives et parmi elles nous devons citer particulièrement l'infection. Le voisinage des orifices uréthral et anal, la présence relativement fréquente des escharres, menacent l'opéré, de cystite, de pyélonéphrite ascendante; enfin, l'existence d'une incontinence des urines et des matières, plusieurs fois observée, pourra encore compliquer la situation. Cependant, à côté d'améliorations plus ou moins durables quelques rares auteurs ont pu obtenir une véritable guérison. Il est enfin un fait qui contribue à rendre plus noir encore ce tableau déjà si chargé : c'est l'extrême difficulté du diagnostic, son impossibilité même dans certains cas : le médecin ne se verra fixé sur la nature et le siège exacts de l'affection que bien longtemps après le début de la tumeur, et il sera souvent alors trop tard pour que le chirurgien puisse intervenir avec quelques chances de succès.

CHAPITRE VI

Traitement

De nombreux auteurs se sont occupés de la question du traitement des tumeurs de l'axe vertébral, mais il en est peu qui aient envisagé spécialement la portion sacrée du rachis. Lisfranc, cité par Ollier dans son *Traité des résections*, dit avoir été témoin de deux opérations pour exostose du sacrum : elles furent toutes les deux suivies de mort. Ollier cite encore le cas de Volkmann, qui fut suivi de succès. Au congrès de chirurgie de Lyon, de 1894, Kirmisson émet une opinion très défavorable au sujet des opérations pratiquées sur la colonne vertébrale, quelle que soit la région considérée. A la même session Péan cite une observation personnelle que nous reproduisons : il est intervenu dans un cas d'ostéosarcome du sacrum, et la guérison a récompensé cette décision dont il ne cache pas la hardiesse. Chipault ne s'est pas occupé spécialement de la région sacrée, dans ses études de chirurgie médullaire, mais il considère d'une façon générale, comme inopérables les anévrysmes, les cancers, les sarcomes des vertèbres.

Dans sa thèse sur les sarcomes du bassin, Batailler croit

pouvoir dégager de ses recherches cette conclusion : l'intervention n'est indiquée que dans les cas de tumeurs développées en dehors, et que l'on a pu surprendre à un stade assez précoce de leur évolution. Schilling, en 1900, pense que malgré les progrès incontestables de la chirurgie, on doit admettre que les résultats opératoires obtenus dans le traitement des tumeurs du sacrum sont très défavorables. Lazaroff (thèse de Montpellier, 1900), après avoir énuméré les opinions émises par plusieurs auteurs, rapporte une opération pratiquée par le professeur Forgue suivie de mort rapide et se range du côté des pessimistes. Dans son rapport au congrès de Bruxelles, M. le Professeur Bérard conclut également à l'abstention du chirurgien, dans tous les cas où la tumeur est maligne.

Sur 25 observations, nous relatons 10 fois une intervention.

Nous ne pouvons pas entrer dans les détails techniques de ces opérations; ils sont brièvement rapportés à la suite des observations que nous avons pu recueillir.

Dans quelques cas, l'opérateur est intervenu précocement, avant que le néoplasme ait pu faire de trop sérieux progrès, soit localement, soit dans le voisinage ou même à distance, et l'ablation complète a été possible. Dans d'autres cas, la tumeur présentait un très grand développement et on a pu se borner à une simple évacuation de la poche (Frœlich obs. XXIV).

Quelles ont été les suites de ces opérations? Nous n'avons pu recueillir à ce sujet que des renseignements insuffisants dans un certain nombre de cas. Les observations de Peham, Marchandise, Péan, par exemple,

mentionnent bien une amélioration manifeste ou même une guérison apparente, mais cela un ou deux mois après l'intervention, et à partir de cette époque, la destinée ultérieure des malades reste inconnue. Dans d'autres cas (Lazaroff, Oppenheim), la mort est survenue le jour de l'opération par suite du shock et de l'hémorragie. Chez le malade du Professeur Jaboulay que l'on croyait radicalement guéri, la mort est survenue deux mois après l'intervention, par suite d'une récurrence très rapide.

Dans un petit nombre d'observations cependant, les auteurs affirment nettement une guérison vraie et durable (Volkmaan, Thiriar Presse médicale belge 1889).

De cette longue énumération des faits, il paraît difficile de tirer une conclusion ferme. Cependant, il semble que le nombre des cas défavorables l'emporte. La cause en est peut-être dans le fait que trop souvent l'intervention est trop tardive, d'où la nécessité absolue de poser un diagnostic aussi précoce que possible, et c'est là œuvre difficile, ainsi que nous avons essayé de le montrer. Il faut cependant ajouter que si d'après les caractères de la tumeur on croit pouvoir considérer celle-ci comme bénigne, on devra proposer l'intervention, car alors on peut espérer un résultat favorable; mais ainsi que nous l'avons déjà dit, il faut, avec le professeur agrégé Bérard, écarter toute idée d'intervention lorsque tout indique qu'il s'agit d'une tumeur maligne.

Nous ne parlerons pas du traitement palliatif et symptomatique qui se résume en deux mots : morphine et opiacés; cependant toutefois, les divers traitements de la sciatique ont pu momentanément l'améliorer, même lorsqu'elle était secondaire à une tumeur du sacrum.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Lesieur, Froment et Leriche).

(Société Médicale des Hôpitaux de Lyon, 1^{er} décembre 1908).

RÉSUMÉ CLINIQUE : Chûte sur le sacrum le 20 juillet 1907, depuis cette époque douleurs locales très vives, puis parésie du membre inférieur droit avec sciatique droite et amaigrissement. A l'hôpital atrophie progressive du quadriceps droit, raideur de la colonne vertébrale, douleurs intolérables dans le décubitus dorsal. Le 7 décembre 1907, abcès faisant saillie à la région lombaire droite (sang). Cachexie progressive, escharre terminal. Mort le 30 janvier 1908.

RÉSUMÉ DE L'AUTOPSIE : Sarcome ostéoïde des deux dernières lombaires et de la première vertèbre sacrée ; vaste suppuration de voisinage au devant de l'angle lombosacré. Goitre. Myomes utérins. Adénite de l'aine.

F. Oct., 43 ans, tisseuse, entre le 13 novembre 1907, à la clinique du Professeur Lépine, passe le 7 décembre 1907 à la clinique du Professeur Poncet. Elle vient à l'hôpital pour des douleurs violentes, profondes et tenaces dans la région lombo-fessière droite, développées consécutivement à un traumatisme de la fesse droite et s'accompagnant de faiblesse du membre inférieur droit avec amaigrissement progressif.

Aucune notion importante à relever dans ses antécédents héréditaires ; sa mère a 74 ans et se porte bien, son père est mort à 37 ans d'une affection pulmonaire après un an de maladie, trois frères

bien portants ; une sœur morte à 38 ans d'affections indéterminée. Elle habitait Paris.

La malade eut une scarlatine grave à l'âge de 8 ans ; réguée à 14 ans, elle se maria à 17 ans, nourrit ses quatre enfants actuellement bien portant et deux nourrissons. Elle se portait bien, mais avait un petit appétit, et elle exerçait un métier très fatigant, tissant de 5 heures du matin à 11 heures du soir.

Le 20 juillet 1907, elle glissa en descendant les escaliers et tomba assise sur le côté droit ; ce fut la région fessière droite qui reçut le choc. Depuis cette époque même et sans aucune période d'incubation, elle se plaint de douleurs persistantes avec irradiations variables partant du point traumatisé, l'empêchant de rester assise et lui donnant l'impression d'une « plaie vive dans la région fessière ».

En même temps, elle accuse une faiblesse de plus en plus grande du membre inférieur droit qui au moindre effort « est comme alourdi et engourdi », et traîne la jambe droite en marchant. Elle consulte à cette époque plusieurs médecins, dont le premier parle de « sciatique » et qui la traitent sans résultats par des enveloppements salicylés de tout le membre, des vésicatoires et des points de feu dans les régions fessièrès et lombosacrées ; les bains de vapeur par contre l'améliorent momentanément. Cependant elle accuse de la lassitude générale, perd l'appétit et s'amaigrit ; elle eut une épistaxis de la narine droite.

A son entrée à la clinique du Professeur Lépine, on constate un petit goître que la malade a essayé de faire disparaître à l'aide de teinture d'iode, les yeux sont un peu saillants. La malade accuse des douleurs diffuses dans le membre inférieur droit sans points douloureux péronier, ni malléolaire.

Le signe de Lasègne est très nettement positif. Le réflexe rotulien a presque complètement disparu à droite.

L'atrophie est très nette de tout le membre inférieur droit, mais surtout du quadriceps. Au milieu d'une ligne allant de l'épine iliaque antérieure et supérieure au sommet de la rotule, on trouve une circonférence de 35 centimètres à la cuisse droite et de 37 centimètres à la cuisse gauche. Au milieu d'une ligne allant de la rotule aux malléoles, on trouve une circonférence de 26 centimètres au mollet droit et de 25 centimètres au mollet gauche.

27 novembre 1907. — La marche se fait difficilement, elle n'est même possible que lorsque la malade se tient aux barreaux du lit.

4 décembre 1907. — La malade ne peut plus marcher, elle souffre davantage. La colonne vertébrale est raide; la malade fléchit ses jambes pour se baisser, comme le ferait un pottique.

7 décembre 1907. — A la partie inférieure de la région lombaire droite, et tout contre la colonne vertébrale, voussure avec sensation de fluctuation.

8 décembre 1907. — La malade passe à la clinique du Professeur Poncet qui voit la malade, ainsi que M. Delore. On note qu'elle se couche indifféremment sur l'un ou l'autre côté, mais jamais sur le dos. La palpation décèle du gonflement et de l'empatement de toute la région fessière droite; l'épine iliaque antéro-supérieure est elle-même mal sentie malgré la maigreur. Aux deux aines, mais surtout à droite et dans la région externe, pléiade de ganglions que la malade a remarquée elle-même depuis le mois d'août. La ponction faite au niveau de la tuméfaction fluctuante lombaire, ne ramène que du sang pur. Au toucher rectal, on note seulement une douleur vive au niveau de l'échancrure sciatique.

10 décembre 1907. — Les douleurs du membre inférieur droit ne ont pas exactement limitées au sciatique, mais sont diffuses dans toute la cuisse. Les phénomènes parétiques sont localisés au crural et très marqués, la flexion de la cuisse sur le bassin est impossible; la malade ne peut se tenir debout, ses jambes fléchissent. La tuméfaction lombaire est plus apparente sans signes d'inflammation, ni douleur à la pression.

30 décembre 1907. — Eschare, cachexie progressive.

30 janvier 1908. — La cachexie s'est encore accentuée, la malade meurt.

31 janvier 1908. — *Autopsie faite par le Professeur Tripier; compte rendu rédigé par M. Savy.*

Cadavre extrêmement amaigri, léger œdème des jambes, volumineuse eschare sacrée.

A l'ouverture de l'abdomen, la masse intestinale apparaît soulevée par la tumeur, ainsi que le rein droit qui est abaissé. La tumeur sous-jacente est volumineuse, bosselée, fluctuante, elle s'étale au-

devant de la courbure sacro-lombaire, fait saillie à la région lombaire, elle se prolonge du côté des psoas et est plus saillante à droite. La poche se déchire pendant l'éviscération et il s'en écoule un liquide rougeâtre, sanieux, fétide, très abondant qui se trouvait accumulé au-devant de la colonne vertébrale et de chaque côté dans le psoas mais avec prédominance à droite. On aperçoit alors une masse du volume d'une mandarine, correspondant aux corps vertébraux des deux dernières vertèbres lombaires et de la première vertèbre sacrée, masse rouge, sombre, molle et friable, mais remplie de petites parcelles dures et fragiles qui ne sont autres que des aiguilles osseuses. Il s'agit donc d'un sarcome ostéoïde développé aux dépens des corps vertébraux des deux dernières lombaires et de la première sacrée, accompagné d'un volumineux abcès du voisinage.

En arrière, les bords de l'eschare se détachent sur la face postérieure du sacrum qui ne présente aucune lésion. Les os iliaques sont intacts.

La moelle épinière n'a pas été atteinte par la lésion.

La tumeur ne semble pas comprimer les racines rachidiennes qui émergent de la colonne vertébrale à son niveau. Les lésions nerveuses paraissent plutôt dues à l'inflammation de voisinage, existant là, comme au voisinage de toutes les tumeurs du bassin et s'étant traduite par l'énorme abcès signalé plus haut.

Pas de généralisation. Les ganglions de l'aîne sont petits, il s'agit vraisemblablement d'inflammation.

Pas d'autres tumeurs malignes primitives.

Goitre kystique du volume d'un œuf de poule développé aux dépens du lobe gauche de la thyroïde,

Myomes utérins et sous-péritonéaux multiples.

Rien aux poumons ni aux plèvres ; cœur petit sans lésions appréciables, pesant 180 grammes ; foie 1300 grammes ; rate 270 grammes ; les reins pèsent ensemble 330 grammes, le gauche a un calice et un bassinnet un peu dilaté, le droit est décoloré et un peu aplati ; l'estomac ne présente aucune altération.

EXAMEN HISTOLOGIQUE, par M. le Professeur Tripier.

1° *Ostéome ostéoïde* ? Contrairement à notre attente, on ne trouve pas dans le fragment de tumeur examiné de productions osseuses de

nouvelle formation. mais un tissu à stroma fibreux avec cavités irrégulières occupées par des amas cellulaires, un vaisseau oblitéré par un caillot fibrino-cruorique et un exsudat sanguin interstitiel ancien.

2° *Ganglions inguinaux*, — Hyperplasie cellulaire.

3° *Goître*. — Stroma hyalin abondant, sans éléments cellulaires, près de la cavité centrale, puis avec des éléments et des cavités glandulaires à la périphérie, avec tendance du stroma à prendre l'aspect myxoïde. On voit ainsi, tout comme pour les tissus musculaires et fibreux, une production intense du stroma précédant l'arrivée des cellules et les formations glandulaires. Nous avons déjà rencontré des goîtres d'aspect kystique avec cette disposition, mais sans nous rendre compte de leur constitution exacte, comme dans ce cas qui éclaire la pathogénie des néoproductions de la glande thyroïde.

Réflexions extraites de la leçon du Professeur Tripier, du 1^{er} février 1908, faite à propos de la présentation des pièces de notre malade :

« Si l'on prend en considération les phénomènes douloureux spontanés et provoqués par la pression dans la position sur le dos, qui ont été persistants et toujours dominants, puis qui se sont accompagnés en dernier lieu de phénomènes de parésie du membre inférieur droit, on voit que la colonne vertébrale devait être le siège d'une lésion cancéreuse primitive ou secondaire, en raison de l'analogie des troubles avec ceux de la paralysie douloureuse. Mais même avant la parésie du membre inférieur, les douleurs éprouvées par la malade étaient telles qu'il ne s'en produit jamais d'aussi intenses avec le mal de Pott ; c'est pourquoi ce *mal vertébral douloureux* doit suffire pour établir le diagnostic de la nature néoplasique des lésions vertébrales. Comme nous avons déjà eu l'occasion de le dire, ce n'est pas tant sous l'influence de la compression directe des nerfs par les néoproductions que les douleurs sont produites, que par l'inflammation scléreuse diffuse se manifestant à la périphérie de tout néoplasme primitif ou secondaire et atteignant ces nerfs ; c'est que, en effet, il ne se produit pas de douleurs lorsque ceux-ci sont seulement soulevés par une saillie anormale qui ne s'accompagne pas d'inflammation diffuse.

« Une autre remarque intéressante dans ce cas a trait à la présence

« de ces vastes poches de suppuration sanieuse qui se trouvaient en
« avant et sur les parties latérales de la colonne vertébrale avec pré-
« dominance du côté droit, et qui avaient contribué à faire croire à
« l'existence d'un mal de Pott avant la ponction. Cependant, l'exis-
« tence d'abcès au voisinage des tumeurs des os du bassin a été si-
« gnalée par les auteurs dans un certain nombre d'observations, au
« point que lorsque l'abcès est le phénomène dominant, il faut
« toujours penser à la possibilité de l'existence d'une tumeur os-
« seuse... Des abcès ont, en effet, une certaine tendance à se produire
« près des tumeurs situées au voisinage du tube digestif, sans qu'il
« soit toujours bien facile de se rendre compte du mode de pénétra-
« tion de la cause infectieuse secondaire à laquelle ces suppurations
« doivent être attribuées...

« *La pièce était dans un tel état que nous ne savons pas si l'examen*
« *histologique pourra être fait dans des conditions convenables pour*
« bien se rendre compte de la constitution de la tumeur. Cepen-
« dant l'examen à l'œil nu de la portion saillante située près de la
« colonne, dans la grande collection purulente du côté droit, semble
« bien prouver qu'il s'agit d'un sarcome ostéoïde, vu qu'aucune
« autre néo-production ne se présente avec l'infiltration d'une telle
« quantité de particules osseuses. Le siège de la lésion primitive
« dans la colonne vertébrale est assez insolite, c'est plutôt le siège
« de lésions secondaires ou tout au moins concomitantes à des
« lésions siégeant au niveau d'autres os également atteints, et parti-
« culièrement des os iliaques. Mais il faut probablement, pour
« expliquer cette localisation dans ce cas, prendre en considération
« l'accident, qui paraît en avoir été la cause déterminante. On sait,
« en effet, que les traumatismes peuvent être l'origine de tumeurs,
« et ce fait a été souvent signalé dans le cancer du sein. Il est vrai
« que tous les traumatismes n'aboutissent pas à ce résultat, et que,
« d'autre part, une tumeur se développe souvent sans traumatisme
« antérieur appréciable ; mais ce n'est pas une raison pour repous-
« ser absolument l'influence que peut avoir un traumatisme chez
« un sujet prédisposé. Or il nous semble que, dans ce cas, la pré-
« disposition résultait de l'existence antérieure d'un goître et de
« myomes utérins. On sait, en effet, que des tumeurs bénignes mul-

« tipes existent fréquemment chez les personnes atteintes d'une
« tumeur maligne ; de telle sorte qu'on peut se demander si la
« cause inconnue, sous l'influence de laquelle ces premières tumeurs
« se sont développées, ne pourrait pas engendrer une tumeur mali-
« gne par suite d'une recrudescence dans son intensité, ou par suite
« de l'intervention d'un nouveau facteur, tel qu'un traumatisme
« rendant le terrain plus propice au développement de cette tumeur ?
« En tous cas, cette hypothèse est assez rationnelle. »

Remarques faites par le Professeur Tripier après l'examen histologique. — Le fragment de la tumeur que l'on a examiné était sans doute dans un mauvais état de conservation et peut-être aussi prélevé en un mauvais endroit ; en tout cas, d'après les coupes examinées, il est impossible de dire à quelle lésion on a eu affaire.

OBSERVATION II

Thiriard. — *Presse Médicale Belge*, 1889

L. M., 56 ans. En 1881, tumeur sacro-coccygienne accompagnée de prurit anal intense, gêne et douleur augmentent d'intensité, intervention en 1886. Le 12 juin 1889, le malade entre dans le service du docteur Thiriard accusant une gêne et des douleurs peu intenses dans la région sacro-coccygienne ; marche difficile, douloureuse, décubitus dorsal pénible. Tumeur du volume d'une orange, faisant saillie des deux côtés du sillon interfessier, molle, immobile.

Le 19 juin 1889, opération. Coccyx entièrement disparu. Adhérence de la tumeur à tous les organes voisins, surtout à la paroi postérieure du sacrum ; en haut, prolongement de la tumeur dans l'extrémité inférieure du canal sacro-vertébral. Dissection et extirpation de la tumeur. Résection sous-périostée de la partie médiane du sacrum à l'aide du sécateur de Péan, de la gouge et du maillet, sur 7 à 8 centimètres d'étendue et 4 centimètres de large. Hémostase, thermo-cautère, lavage, drainage, pansement compressif. Le 7^e jour, impossibilité de la miction volontaire ; disparition de ce phénomène 6 jours plus tard.

Exeat le 10 juillet ; guérison.

Malade revu au mois d'août : excellent état général, disparition des douleurs. Tumeur de la grosseur d'un poing, bosselée, avec des parties dures et des parties fluctuantes ; forte vascularisation ; nombreux foyers hémorrhagiques bruns, jaunâtres ou rouge vineux.

Sarcome à petites cellules, disséminées d'une façon diffuse dans une substance hyaline, plus abondante en certains points. Nombreux cristaux d'hémine et sang altéré à l'intérieur.

OBSERVATION III

(Lannelongue. — Tuberculose osseuse).

Fille de 9 ans. Apparition il y a quatre mois, d'une tumeur non fluctuante, correspondant en partie à l'articulation sacro-iliaque, soulevant la masse sacro-lombaire gauche ; et ayant le volume d'une pomme d'api. Douleurs très violentes revenant par accès durant jusqu'à huit jours. On pense à un abcès tuberculeux, et on a l'intention de faire un curetage quand Lannelongue fait une ponction.

L'examen histologique par Ranvier révèle un sarcome. Bientôt la tumeur prend un volume énorme, se généralise. Mort.

OBSERVATION IV

(Péan. — Congrès de Chirurgie, Lyon, 1894).

P., 57 ans, employé. En septembre 1891, douleurs vagues au niveau du sacrum avec légère augmentation de volume de la région. Chute l'année suivante ; rapide accroissement de la tuméfaction, en juillet 1903 : volume d'une mandarine. Incision : issue de trois cuillerées de sang noirâtre. La tumeur s'accroît de plus en plus, le malade entre à l'hôpital le 2 mai 1893.

Examen : Tumeur commençant au-dessous de l'articulation sacro-iliaque, s'étendant jusqu'à l'orifice anal, se prolongeant de chaque côté jusqu'au milieu de la région fessière dont les muscles sont soulevés. Tumeur arrondie, bosselée, dure, osseuse au centre, ramollie et presque fluctuante à la périphérie. Toucher rectal : à 4 centi-

mètres au-dessus de l'anus on sent la partie inférieure de la tumeur, qu'on peut suivre jusqu'aux deux ischions. Muqueuse rectale saine et mobile. Aucun symptôme nerveux grave ; quelques élancements douloureux.

20 mai 1893 : Opération. Extirpation, à la curette, d'une masse rougeâtre, ramollie, parsemée de points osseux, entourée à la périphérie par une coque osseuse résistante enlevée par morcellement avec les ciseaux et la pince emporte-pièce. De tout le sacrum, on ne conserve qu'à gauche deux portions osseuses à travers lesquelles restent les nerfs de la queue de cheval. Dissection des adhérences avec le rectum. La cavité, considérable, est remplie de gaze iodiformée. Drainage. Excellentes suites opératoires. Excisé le 25 juillet ; guérison. Examen histologique par Brault : Sarcome.

OBSERVATION V (Résumée).

(Sarcome du sacrum à cellules géantes).

(Docteur Henri Peham, opérateur de la clinique).

Jeune bonne de 17 ans. Antécédents nuls jusqu'à Noël de l'année 1895. A cette époque apparurent des douleurs assez vives dans la région épigastrique et dans la région sacrée, celles-ci augmentées surtout par la marche et la position assise. Intensité croissante, sans transformation pathologique appréciable de l'organisme. Ce ne fut qu'en mai 1896, qu'apparut sur le côté droit du sacrum une tuméfaction qui augmenta rapidement pendant les premières semaines, conservant ensuite les mêmes dimensions. Tumeur très sensible à la pression, dure, sans trace d'inflammation. Pas de fièvre. Le repos au lit fit rapidement disparaître ces douleurs.

Pas de signes apparents de tuberculose. Entrée à l'hôpital au mois d'octobre.

Examen : Sujet un peu pâle, de robuste constitution ; pas de gonflement ganglionnaire. Intégrité de tous les organes abdominaux et thoraciques.

Dans la région sacrée inférieure, à droite de la ligne médiane, empiétant un peu sur le côté gauche, tumeur, grosse comme une petite

pomme, ovalaire. Le sacrum lui-même est, dans une faible étendue, à gauche de la limite supérieure de la tumeur, très sensible à la pression. Peau mobile, non altérée par l'inflammation. La tumeur présente une surface lisse, très tendue; fluctuation très distincte; la sensibilité à la pression est très grande; mobilité de la tumeur sur les plans sous-jacents.

Toucher rectal: On sent nettement la paroi antérieure de la tumeur, qui enveloppe le sacrum. Muqueuse non fixée, mais un peu boursouflée et épaissie. (Catarrhe chronique).

La tumeur se compose de quelques renflements (striction par les ligaments sacro-iliaques et tubéro-sacrés) la fluctuation se transmet d'un point à un autre. Par le rectum, la sensibilité à la pression est faible. Le lent développement de la tumeur, la faible rougeur inflammatoire de la peau qui la recouvre, la fluctuation nette et la sensibilité à la pression font faire le diagnostic d'abcès froid dû à un processus de carie du sacrum, selon toute vraisemblance. On concluait par suite à un abcès à distance en rapport avec une cavité osseuse présumée.

Intervention: incision sur toute l'étendue de la tumeur. L'absence d'œdème sous-cutané, de formation de croûte, la vue de l'insertion des muscles dans le voisinage immédiat des portions de la tumeur teintées en bleu, font soupçonner qu'il ne s'agit point d'un abcès encapsulé, mais plutôt d'une tumeur véritable. Celle-ci n'est pas mobilisable, le sacrum paraît être inclus par elle. La tumeur est enlevée par le rectum et séparée des muscles et parties molles environnantes. Le sacrum fut détaché au ciseau à la hauteur de la troisième vertèbre, la tumeur est ainsi complètement isolée. Il en résulta la formation d'une grande cavité qui fut remplie avec des tampons de Mickulicz.

Vingt-trois jours après, le malade quitte la clinique guéri. A ce moment, on peut voir que toute la région du coccyx suit très nettement tous les mouvements de la respiration et se gonfle pendant l'inspiration. La vessie et le rectum fonctionnent normalement, le malade peut sans fatigue et sans douleur se tenir debout sur une jambe. Par le toucher rectal, le doigt après avoir franchi le sphincter, arrive dans l'ampoule rectale surtout développée en arrière et en

haut, on peut partout sentir la cloison. Entre les doigts palpant la face postérieure du sacrum et ceux introduits dans l'ampoule, subsiste une couche assez mince d'environ 1 c. ce qui permet d'explorer ainsi le rectum sur une étendue de 7 à 8 c. de largeur et de 5 à 6 c. de longueur. Conservation de la sensibilité de la région anale, périnéale et scrotale.

Examen macroscopique des pièces. (Professeur Weichselbaun) os sacré réuni au coccyx et réséqué au niveau du troisième trou sacré. Au premier abord, il paraît avoir été transformé en une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant qui avait été sectionnée à gauche de la ligne médiane. Sur la coupe, le sacrum paraît gonflé par une tumeur centrale qui l'enveloppe principalement en avant. Elle comprend en partie une limite osseuse ; des portions aplaties de l'os sacrum sont conservées. A la surface du coccyx, elle couvre une limite saillante avec capsule adhérente, le coccyx lui-même paraît indépendant de la tumeur. Les muscles voisins ont une teinte gris jaunâtre. La surface de la tumeur est recouverte par la portion enlevée des muscles qui s'inséraient sur le sacrum. Dans sa partie antérieure et supérieure, la tumeur à découvert est fouillée et les parties osseuses aplaties qui l'environnent sont enlevées avec des instruments tranchants. Deux petits os de forme irrégulière paraissent compléter la partie manquante, ils sont rugueux, usés. Kystes plus ou moins gros, vides ou remplis de sang à parois homogènes jaunâtres et épais-sies sur certains points.

Examen histologique de plusieurs portions de la tumeur (coloration à l'hématine-éosine) : cellules typiques d'un sarcome à cellules géantes ; cellules fusiformes et cellules géantes ; on trouve des travées et des pointes osseuses séparées. La tumeur est très vasculaire, avec enveloppe distincte. Trainées fusiformes, sans revêtement endothélial. Coloration par l'orcéine et l'acide chlorhydrique (méthode d'Unna), pas de formation élastique, aussi ces cavités sont interprétées non pas comme des formations par extension entourées de vaisseaux, mais comme des cavités sanguines sans paroi, s'expliquant peut-être par une dégénérescence de la masse sarcomateuse, dont Chiari a publié deux cas analogues. Vers le bord de cette masse sanguine, cellules géantes séparées, détachées des cellules fusiformes,

pressées l'une contre l'autre. Les cellules géantes sont elles-mêmes distribuées régulièrement entre les cellules fusiformes ; constituées selon le type des ostéoclastes, et renfermant un plus ou moins grand nombre de noyaux, situés au centre de la cellule, entourés par une masse de protoplasma presque homogène, comme hyaline en certains endroits. Le nombre des cellules diminue vers la périphérie de la tumeur ; trainées de cellules fusiformes et de cellules géantes, entre les faisceaux musculaires, avec limite saillante constituée par des travées avec tissu conjonctif et pigment abondant. Fibres musculaires du voisinage de la tumeur comprimées par du sang extravasé, sans productions en longueur, faible coloration de leurs noyaux.

Dans la littérature que je connais, je n'ai pu trouver de cas analogues, en dehors de celui rapporté par la publication mentionnée plus haut.

OBSERVATION VI

(Ostéo-sarcome du sacrum).

(Présenté à la Société des Sciences Médicales, séance
du 29 novembre 1899, par M. Patel. — Tumeur enlevée par M. Jaboulay,
le 25 novembre 1899).

Homme de 32 ans, sans antécédents héréditaires, ni personnels. Il a toujours été bien portant ; pas d'alcoolisme, pas de syphilis. Deux enfants très bien portants. Il y a six ans, il fit une chute sur les ischions et le sacrum ; quelques jours après, douleurs assez vives au niveau du coccyx, qui persista pendant presque six années, sans amener de troubles graves ; douleurs survenant par moments, sans troubles viscéraux, ni état général. Il y a cinq mois seulement qu'il est survenu entre les deux régions fessières, un peu à droite de la ligne médiane, une grosseur non douloureuse, qui augmenta assez rapidement de volume. Dès l'apparition de la tuméfaction, les douleurs cessèrent ; il n'y avait à aucun moment de troubles du côté de la vessie et du rectum, pas d'amaigrissement.

A son entrée à l'hôpital, le malade présente une tumeur située au

niveau du sacrum, volumineuse, formée de deux masses arrondies, séparées par une dépression médiane; elle est recouverte par la peau sillonnée de vaisseaux veineux, dilatés, et de trajets bleuâtres répondant probablement à des vaisseaux lymphatiques également dilatés. La peau est chaude. Température locale: différence de 0° 6 en faveur du côté malade. La palpation n'est pas douloureuse; elle n'est cependant pas prolongée pour éviter la migration des colonies cellulaires. Pas de ganglions. Pas de troubles dans le fonctionnement de la vessie et du rectum; pas d'œdème des jambes, pas de douleurs dans le territoire du sciatique. En somme, pas de compression sur les organes avoisinants. Ni état général, ni température.

Le 25 novembre, M. Jaboulay fait une incision médiane allant de la base du sacrum à la pointe du coccyx; une seconde incision est menée perpendiculairement à la première en son milieu et aboutit aux limites de la tumeur. Immédiatement sous la peau on trouve la tumeur qui est isolée, la limite supérieure atteint la troisième vertèbre sacrée. Elle est circonscrite par une dissection latérale qui intéresse quelques fibres du grand fessier et permet de décoller le rectum à la face antérieure. Même dissection du côté opposé, avec section partielle du grand fessier et du grand ligament sacro-sciatique. Avec le davier-gouge la tumeur est séparée de la quatrième sacrée, le tissu osseux est friable, comme lardacé. Ainsi isolée la tumeur est mobilisable et par une forte traction en arrière son extirpation est achevée.

L'hémorragie a été assez considérable, au point d'amener une syncope conjurée du reste par des injections immédiates de caféine et sérum artificiel. La tumeur qui a été enlevée pèse 1,800 grammes; elle comprend les trois dernières vertèbres sacrées et le coccyx en entier; le tissu osseux est ramolli, se confond avec les tissus voisins, également modifiés. Cependant on reconnaît assez bien la disposition des pièces sacrées et les bosselures latérales qui forment comme deux ailerons, correspondent bien à la partie la plus large du sacrum extirpé. Aux faces latérales et à la face antérieure de la tumeur, on voit appendus des bourgons sarcomateux rappelant un peu ceux de la môle hydatiforme.

Donc confirmation du diagnostic clinique par l'opération.

Deux faits sont à noter dans cette observation, dit M. Patel : 1° l'évolution postérieure de la tumeur, contrairement à ce qui a lieu ordinairement au niveau du sacrum ; 2° le résultat opératoire, qui semble radical, le malade présentant un état général satisfaisant.

Depuis, M. le Professeur agrégé Patel nous a appris que deux mois après l'opération, le malade était emporté par une formidable récursive. (Voir planche n° 1 : Malade avant l'opération. — Planche n° 2 : Malade après l'opération).

OBSERVATION VII (résumée)

Richard Volkmann)

Résection d'une portion considérable du sacrum dans toute l'épaisseur de cet os, avec ouverture du canal sacré, pour un ostéo-sarcome central myéloïde. Guérison.

Dorothée K..., femme de 23 ans. Il y a 9 mois, apparition d'une tumeur, accroissement progressif de celle-ci. Gêne de la marche, difficulté et douleur de la défécation. Douleurs au niveau du sacrum et du rectum. Toucher rectal : rectum mobile, paraissant indemne. La moitié inférieure gauche du sacrum semble être presque entièrement détruite par une tumeur ferme, élastique, grosse comme un œuf de poule. Douleurs de plus en plus vives. Intervention proposée avec réserves au sujet de l'issue, à cause de la nécessité de l'ouverture du canal sacré. Opération. Extirpation complète du bord gauche du sacrum ; de la moitié droite de cet os, on ne laisse qu'une portion large de deux centimètres. Forte hémorrhagie. Extirpation de la tumeur attirée avec des crochets, après dégagement de sa partie antérieure ; ligature de plusieurs artères. Section de deux troncs nerveux du volume d'une forte aiguille à tricoter ; filets de plexus sacré. Tamponnement avec gaze antiseptique de la vaste cavité ainsi déterminée, drainage, pansement antiseptique.

Excellentes suites opératoires. Pas de signes d'irritation du côté de la moelle épinière ou de ses méninges. Mais cependant impossibilité de garder longtemps les urines et douleurs dans la région sacrée à chaque défécation. Disparition de ces troubles en juin 1876.

« La malade guérira selon toute vraisemblance » (Volkmann). Sarcome à cellules géantes, développé à l'intérieur du sacrum, aux dépens du tissu spongieux, très riche en vaisseaux et en partie pigmenté (sarcome à cellules géantes, sarcome myéloïde, tumeur à myéloplaxes). Il eut primitivement une enveloppe osseuse, qui par suite de l'évolution rapide du néoplasme, fut détruite. En des niveaux différents, la tumeur renferme des cavités brillantes, avec sang transformé, comme cela arrive fréquemment dans les tumeurs de cette sorte.

OBSERVATION VIII

Theilhaber. — *Müncherer Medizinische Wochenschrift*, 1886

Femme de 34 ans; 2 accouchements normaux. Au 3^e, on constate à la partie supérieure de la concavité du sacrum une tumeur proéminant dans le bassin. L'accouchement se fit encore normalement. Au 4^e accouchement, embryotomie, déchirure utérine, mort de la malade.

Autopsie : Tumeur au niveau des 1^{re} et 3^e vertèbres sacrées envahies ; volume d'un poing.

Sarcome fuso-cellulaire.

OBSERVATION IX

(In thèse de Schilling Munich, 1900, résumée)

Homme de 60 ans, commissionnaire. Père mort d'un cancer de l'estomac. 3 enfants bien portants. Appétit très développé. En 1899, apparition sans cause appréciable de difficultés de la défécation ; perte de l'appétit, douleurs ; un traitement symptomatique n'amène aucune amélioration. En présence de la transformation du faciès, jusque-là excellent, le médecin pense à un néoplasme, examine le malade, ne relève aucun signe positif ni dans les organes, ni au niveau du sacrum. La dureté du bord du foie, un peu irrégulier, fait penser à une métastase de néoplasme évoluant dans un organe ignoré. Persistance des douleurs continues au niveau de

l'épigastre ; troubles digestifs. Gonflement ganglionnaire assez marqué dans les derniers temps. Amaigrissement rapide, accélération de la perte des forces, œdème des membres inférieurs. Mort un an après le début des douleurs et troubles digestifs.

Autopsie : 30 janvier 1899. Au devant de la colonne vertébrale, proéminent dans le bassin, masse formée par une réunion de noyaux néoplasiques de la grosseur d'une noix de Galles, gris rouges, blanc-jaunâtre à la coupe, molles. Elles entourent la cloison postérieure du rectum, dont la lumière est rétrécie, mais dont la muqueuse n'est pas ulcérée (sarcome du sacrum).

OBSERVATION X (résumée)

Walther. — *Bull. Soc. Chir.*, Paris, 27 juin 1900

Femme envoyée à l'hôpital avec le diagnostic de gros fibrome utérin. Walther examine la malade et pense à un fibrome de l'ovaire ou du ligament large enclavé dans le petit bassin.

Laparotomie sous-ombilicale ; tumeur rétro-péritonéale dans le méso-rectum. Incision du feuillet péritonéal ; le tissu friable se déchire et ne peut être arraché à l'aide du tire-bouchon. Désinsertion de la tumeur de la partie antérieure du sacrum. Tamponnement.

Tumeur formée en arrière d'une masse fibreuse, avec petits noyaux lobulés, en avant d'une véritable poche remplie de matière gris-rougeâtre, jaunâtre en certains points, et ressemblant absolument à de vieux caillots sanguins. A première vue, il semble qu'il s'agisse d'un fibro sarcome d'origine périostique, né sur la face antérieure du sacrum et peut-être dû à la transformation d'une tumeur congénitale.

L'examen microscopique n'est pas mentionné.

OBSERVATION XI

(Hübener, *Deutsche klinik*, 1865)

Carl. H..., 27 ans. Bien constitué. Depuis quelque temps diminution de la force dans les jambes, raideur de la colonne vertébrale.

Augmentation de la parésie, apparition des douleurs, plus fortes la nuit. Bientôt, le malade ne peut se retourner seul dans son lit. Peu à peu se produit dans le décubitus une flexion des cuisses sur l'abdomen, avec réduction accentuée des mouvements. Fourmillements dans les membres inférieurs. Douleurs à la pression des apophyses épineuses dorsales et lombaires. Appétit conservé, apparition de la fièvre. Mobilité anormale d'une des apophyses épineuses-lombaires, convulsions généralisées et autres localisations dans les membres inférieurs. Gêne de la respiration, paralysie de la vessie et du rectum. Eschares du sacrum. Mort dans le coma. Durée de l'affection: quatre mois et demi.

Autopsie. — Destruction du sacrum par le néoplasme, qui s'étend aux troisième et quatrième lombaires. Moelle en apparence intacte, les nerfs traversent la tumeur. Métastases dans les os du crâne, la dure-mère et dans un ganglion à l'angle de la mâchoire inférieure.

OBSERVATION XII

(Thèse G. Reuling, Giessen, 1866. Résumée)

Femme de la campagne, 50 ans. Sains antécédents : Pelvi-péritonite, hémorragies abondantes. Il y a deux ans maladie fébrile.

Quatre mois après, douleurs au niveau du sacrum, pas de tumeur. Station assise, marche, mictions indolores ; dans le décubitus horizontal, les douleurs revenaient. Un médecin attribua ces douleurs à des hémorroïdes et fit mettre un emplâtre de poix sur le sacrum. Les douleurs auraient diminué. Dans le courant de l'année dernière, elles redevinrent plus fortes avec caractère lancinant, avec recrudescence à l'occasion du froid. En palpant la région, elle remarqua une tumeur petite, aplatie, du volume d'une noix, environ, quigrossit rapidement; au bout d'un an, volume d'une tête d'enfant; constipation opiniâtre, appétit diminué.

Depuis six semaines, douleurs intolérables, irradiées jusqu'au talon du pied gauche, urine émise régulièrement ; il y a trois jours, il y eut subitement de la rétention, puis quelques gouttes s'écoulèrent, enfin au bout de deux jours, il y eut une miction involontaire très

abondante. Néanmoins, à son arrivée à l'hôpital, la malade évacua un litre et demi d'urine claire, Depuis quelque temps il existait aussi du ténésme anal.

Etat actuel. — Femme encore assez bien conservée ; poulx 108, température 38°4 Foie un peu gros. Vessie distendue, Au fond de la fosse iliaque gauche : quelques tumeurs du volume d'un œuf de poule. Pas de ganglions inguinaux. Douleurs lancinantes très vives le long du sciatique gauche.

Tumeur. — Sur la région sacrée et empiétant fortement à gauche sur l'os iliaque, tumeur ronde à parois lisses ; elle proémine de 10 c. environ ; peau mobile, tendue, amincie. La tumeur est dure, élastique ; en un point, elle semble fluctuante. La pression sur les apophyses épineuses est douloureuse depuis la région dorsale.

Douleur constante ; sensation de brûlure avec douleurs lancinantes intermittentes ; hypoesthésie sur la face postérieure des deux cuisses.

Par le toucher vaginal et rectal on sent que les tumeurs de la fosse iliaque sont des scybales. Polyype utérin faisant hernie à travers l'orifice du col. Rectum sain. Ponction exploratrice ; issue de liquide sirupeux, rouge, brun, grumeleux. Eléments du sang dégénérés, grumeaux de tissu conjonctif infiltré de noyaux ; pas de cellules typiques. Hésitation permise entre kyste hématique ou tumeur dégénérée. Deux jours après ponction, hecticité, anémie rapide, mort.

Autopsie. — Sur les côtés du rectum, tumeur se continuant avec tumeur sacrée. Par l'incision sacrée, on pénètre dans la poche intrapelvienne. Rectum sain. On ne voit du sacrum que le corps de la première vertèbre et une partie des apophyses transverses des autres vertèbres ; le reste est remplacé par une poche du volume de deux poings, à laquelle est appendu le coccyx et qui est remplie par magna peu dense avec particules osseuses disséminées. La paroi interne de la poche a une couleur gris ardoisé, avec parcelles osseuses adhérentes, elle est constituée par des couches conjonctives et quelques fibres élastiques, il semblerait qu'elle est formée par le périoste du sacrum.

Sarcome hématique.

OBSERVATION XIII

(Mosler ; Deutsche Medizinische Wochenschrift 1894).

Th. L., 54 ans, berger. Pas d'antécédents particuliers à relever. Le 1^{er} décembre 1883, apparition dans la hanche et la cuisse droite de sensations de déchirure et de piqure, s'irradiant jusqu'au mollet, augmentation progressive de la violence de ces sensations ; la marche devient impossible, le malade entre à la clinique du docteur Mosler.

29 décembre, état actuel : Malade assez robustement constitué ; signes d'anémie, souffle au poumon droit, obscurité inspiratoire et expiratoire. Rate un peu grosse. Hypoesthésie nette tout le long du sciatique. Mollet un peu douloureux : réflexes rotuliens non modifiés. Pas de troubles des nerfs moteurs, cependant amaigrissement apparent de la jambe. Toucher rectal négatif. Albumine et cylindres épithéliaux dans les urines.

Traitement : Courant électrique, bains chauds, révulsion. Pas d'amélioration. Douleurs dans la région rénale, augmentation de l'albumine. Bains chauds. Amélioration des douleurs sciatiques par les pointes de feu.

Le 19 janvier 1884 grande faiblesse, station debout impossible. Polypnée, expectoration sanguinolente, râles humides au poumon droit. Température, 38°7, pouls 120. La nuit suivante, incontinence d'urine, polypnée intense. T. 38°7, P. 120. Mort le 20 janvier 1884.

Autopsie.— Hépatisation rouge à droite, congestion pulmonaire à gauche. Néphrite parenchymateuse des deux reins.

Tumeur recouvrant le sacrum jusqu'au niveau de son articulation avec le coccyx, la cinquième vertèbre lombaire et l'os iliaque. Sacrum envahi depuis la moitié droite de sa première vertèbre jusqu'à sa quatrième par une tumeur fluctuante, longue de 11 cm, large de 4. Aspect chair de poule, fibrillaire ; canal sacré envahi ; compression des racines lombaires et des première, deuxième, troisième sacrées ; saillie néoplasique grosse comme une noix de Galles comprimant les premiers nerfs sacrés. Métastases dans la substance spongieuse des ailes iliaques.

OBSERVATION XIV

(in thèse Lazaroff, résumée)

L. G., 50 ans. tailleur de pierres.

Dans les antécédents, une attaque de grippe à 20 ans. Il y a six ans, à la suite d'un faux pas, douleur brusque et intense au bas de la colonne vertébrale ; rapide disparition de cette douleur.

Six mois plus tard elle réapparaît ; elle finit par s'établir définitivement il y a deux ans, avec irradiations dans la fesse et la jambe droites. Depuis huit mois, irradiations également dans le membre inférieur gauche. Depuis dix mois douleurs lancinantes dans le testicule droit ; le malade traîne la jambe droite et éprouve de la difficulté dans la marche. Entrée à l'hôpital le 1^{er} juin 1900.

Etat actuel : Douleur sourde spontanée dans la région lombosacrée, accentuée par la marche, le moindre heurt, la toux, s'irradiant aux deux membres inférieurs. Le froid augmente la douleur. Anesthésie en selle, plus marquée à la fesse droite. A gauche, sensibilité normale dans tout le reste du membre inférieur. Hypo-anesthésie tactile, anesthésie pour le froid, analgésie sur toute la partie postérieure de la cuisse. Sensibilité normale pour le reste du membre.

Anesthésie totale à la partie droite et postérieure des bourses. La douleur et la faiblesse rendent la marche difficile, la jambe droite traîne.

Pas de troubles des réflexes.

Atrophie manifeste des muscles du membre inférieur droit.

Le malade perd ses urines et ses matières s'il résiste à ce besoin le passage de ces substances n'est pas senti.

Au niveau de l'articulation sacro-vertébrale, tumeur médiane de la dimension d'une paume de main, empiétant à droite surtout et correspondant à peu près aux deux dernières vertèbres lombaires et aux deux premières sacrées.

Jumeau interne droit : à peu près tous les caractères de la réaction de la dégénérescence, les deux jambiers antérieurs et le jumeau interne gauche présentent également quelques-uns des caractères de

cette réaction. Les muscles de la cuisse sont moins atteints. Prédominance des troubles à gauche. Radiographie peu nette, semble indiquer soit des altérations osseuses, soit des déplacements de vertèbres.

Le 2 juin, douleurs sur le trajet du sciatique (antipyrine). Insomnie.

Le 7 juin, deux injections de tuberculine sans résultat.

Le 20 juin, douleurs du plexus sacré, surtout à droite.

Diagnostic probable : mal de Pott avec abcès froid sacro-lombaire, comprimant les nerfs de la queue de cheval.

Le malade passe en chirurgie, dans le service de Monsieur le professeur Forgue, qui fait le même diagnostic : compression radiculaire (au niveau de la queue de cheval) par un prolongement intra-vertébral de la tumeur molle extérieure, forme bilobée probable : la partie profonde et rachidienne remonte plus haut que la tumeur apparente à l'extérieur. Il conclut en raison de la fluctuation, à la probabilité d'une lésion tuberculeuse, avec réserves concernant les sarcomes pseudo-fluctuants. La lente évolution faisait pencher en faveur de la nature tuberculeuse.

Le 2 juillet, opération. Tissu friable, ramolli, très vascularisé ; tumeur enlevée à coups de ciseaux. Destruction de la partie postérieure des deux dernières lombaires et des deux premières sacrées. Nettoyage du canal rachidien, envahi par le tissu néoplasique. Le dégagement des racines sacrées provoque quelques secousses épileptoïdes des membres inférieurs ; peu après, syncope. Terminaison de l'ablation complète du tissu néoplasique, qui remonte jusqu'à la onzième dorsale ; nouvelle syncope. Mort à 8 heures du soir.

Autopsie. — La partie inférieure du rachis est enlevée ; elle montre en arrière une destruction complète de la dernière lombaire et des deux premières sacrées ; au niveau de la concavité du sacrum, saillie répondant au côté latéral droit des deux dernières lombaires et des deux premières sacrées. Dans sa masse, sont englobés le psoas, le tronc nerveux lombo-sacré, le nerf obturateur et le nerf crural droits.

Examen anatomo-pathologique (M. Bosc). — Tissu néoplasique, de consistance molle, friable, gris rosé, ponctué d'hémorragies ou trans-

formé en un bloc noirâtre. Caractère essentiel : formations cellulaires, d'allures épithéliales, dans un tissu conjonctif à trame plus ou moins épaisse ou délicate. Formations alvéolaires en certains points; cavités remplies de sang provenant d'hémorragies, dissociant complètement le tissu intermédiaire.

Les cellules proviennent d'une prolifération de cellules endothéliales des espaces lymphatiques; il s'agit donc d'un endothélium lymphatique interfasciculaire.

OBSERVATION XV

(Notes orales communiquées par M. le professeur agrégé Gangolphe).

X..., âgé d'environ 45 ans, souffre depuis un an et demi, environ, de douleurs très vives au niveau du sacrum, avec irradiations le long d'un sciatique, puis des deux côtés; douleurs continues, avec exacerbations, nocturnes surtout, et insomnie; influence nulle du repos et du décubitus dorsal. Signes très nets de cachexie. Au toucher rectal, existence sur la face antérieure du sacrum d'une tumeur assez considérable, donnant nettement de la crépitation. Intervention jugée impossible. Le malade n'a pu être revu, mais M. Gangolphe estime que la terminaison fatale ne pouvait tarder : il l'estime à trois mois à peine.

OBSERVATION XVI

(D'après une communication orale de M. Gangolphe).

Z..., 48 ans environ. Souffre depuis seize mois. Tableau clinique absolument superposable à celui du malade de l'observation XV. Seulement, la tumeur est située un peu plus haut, au niveau de la troisième sacrée; caractères d'un ostéosarcome. Mort deux mois plus tard.

Pas d'autopsie. Néanmoins, M. Gangolphe croit pouvoir affirmer catégoriquement un ostéosarcome primitif du sacrum.

OBSERVATION XVII (Résumée).

(*Sarcome du sacrum*).

(Marchandise ; service de Depage, in *Journal Médical de Bruxelles*).

Il y a huit ans, douleurs lancinantes au niveau de l'extrémité inférieure du sacrum. Deux ans après, les douleurs se localisèrent à la partie interne de la fesse gauche, avec apparition, au sacrum, d'une tumeur du volume d'une mandarine. Extirpation. Le malade se croit guéri pendant plusieurs années ; il y a un mois et demi, les douleurs réapparurent, lancinantes, continues, au niveau du sacrum et irradiées dans le dos, dans la cuisse gauche, et s'accusant surtout pendant le décubitus dorsal, au niveau de la partie interne de la fesse gauche ; tuméfaction diffuse, irrégulière, remontant jusqu'à trois travers de doigt sous la crête iliaque ; peau saine. Tumeur bilobée, avec moitié supérieure située un peu en dedans de l'échancrure sciatique, non adhérente à la peau, mais paraissant nettement appartenir à la partie latérale gauche de la face postérieure du sacrum. Toucher rectal : tumeur du volume d'un œuf de poule, située au bas de la face antérieure du sacrum, immobile, dure, assez régulière. On crut à un fibrome du sacrum. Après l'extirpation, l'examen microscopique démontra qu'il s'agissait d'un sarcome fusiforme.

OBSERVATION XVIII

(*Un cas de tumeur du Sacrum*).

(Von Leyden et L. Bassenge).

(*Deutsche Zeitschrift fr. Klin. Méd.*, Berlin, 1906).

F. G., 36 ans, boucher, vient à la clinique royale de la Charité, le 21 janvier 1906. Pneumonie à l'âge de 15 ans. Deux enfants bien portants.

Histoire de la maladie. — En juin 1905, apparition à la face postérieure de la jambe gauche de douleurs violentes. G..., depuis août 1905 jusqu'à maintenant fut obligé de garder le lit. Un médecin posa le diagnostic de sciatique. Au début du mois d'octobre, des douleurs apparurent à la face postérieure de la jambe droite, moins

vives cependant que du côté gauche. En octobre et novembre 1905, le malade, pendant cinq semaines fut traité par les bains de boue, traitement qui sembla avoir produit une amélioration. Au commencement de décembre, nouvelle aggravation ; G..., est condamné à rester au lit d'une façon permanente. Vers la même époque, il remarqua d'abord que la miction était précédée d'un besoin impérieux d'uriner, puis, plus tard, au milieu de décembre, apparut un écoulement involontaire de l'urine, se faisant goutte à goutte ; depuis fin décembre 1905, l'urine était émise involontairement et en petite quantité toutes les cinq à dix minutes. Le malade, interrogé, avoue une blennorragie. Pas d'éthylisme.

Etat actuel. — Homme de taille moyenne, de faible constitution, à musculature faiblement développée ; facies de coloration normale ; pouls : 80, artères molles. Pas de gonflement ganglionnaire. Rien d'anormal dans les appareils circulatoire, digestif et respiratoire. Ecoulement involontaire toutes les cinq ou dix minutes par quantité de 10 à 20 centimètres cubes, d'urine présentant les caractères de l'urine de cystite, avec traces d'albumine. Réaction acide, sur agar et gélatine, croissance luxuriante de cocci et de bâtonnets. Selles volontaires ; constipation modérée.

Dans le décubitus, la jambe gauche est en flexion ; l'extension passive ou active est possible sans douleur particulière. Légère atrophie des muscles de la jambe gauche. L'élévation de la jambe étendue est à gauche de 45° seulement, à droite, de 50° ; l'élévation active ou passive au delà de 45° à gauche, de 50° à droite est rendue impossible par l'apparition d'une violente douleur au niveau du point de sortie du nerf sciatique et de la région sacrée. Aussi, G... ne peut ni s'asseoir dans son lit, ni rester debout à marcher un certain temps. Percussion ou palper de la colonne vertébrale en aucun point douloureux. Certain degré de raideur cependant au niveau de la colonne lombaire. Pas d'ataxie, pas d'atrophie dans les groupes musculaires séparés. Diminution de la force dans la jambe gauche.

La recherche de l'irritabilité électrique ne révèle rien d'anormal. La pression sur le point de sortie du nerf sciatique et sur le trajet de celui-ci est douloureuse, surtout à gauche. Pas de paresthésie.

La recherche de la sensibilité dans toutes ses formes révèle seulement une diminution de la sensibilité de tact au niveau de la saillie du gros orteil.

Le réflexe rotulien est augmenté à gauche et suivi de quelques secousses rapides.

Les réflexes achilléens existent des deux côtés, les réflexes plantaires sont augmentés, le Babinski est faiblement positif à gauche. Toucher rectal : surface du sacrum lisse, sans rien d'anormal. La cystoscopie rendue difficile par le trouble rapide du liquide, indique le ramollissement et l'infection de la muqueuse vésicale.

Ce tableau, fait à l'entrée, présente les points de diagnostic suivants : Raideur de la colonne lombaire, sensibilité spontanée et à la pression dans le territoire du nerf sciatique depuis sa sortie jusqu'à l'articulation du genou, plus grande à gauche qu'à droite, impossibilité de flexion du tronc, de la marche ou de la station debout un peu prolongée, et dans le décubitus dorsal, de l'élévation des jambes au delà de 45 à 50°. Atrophie musculaire modérée à gauche, exagération du réflexe plantaire du Babinski à gauche. Très faible diminution de la sensibilité au niveau du gros orteil. Incontinence d'urine et cystite.

Ces symptômes ne pouvaient s'expliquer par une simple sciatique, et indiquaient la participation de la moelle épinière au niveau de la queue de cheval. Cependant, un avis ferme relatif au processus et au siège de l'affection ne peut être donné.

L'évolution ultérieure et l'apparition d'autres symptômes donnèrent de précieux renseignements.

Le 30 janvier 1906, ponction lombaire suivie d'une injection de cocaïne : elle provoqua le relâchement et l'insensibilité des jambes ; pas d'autres renseignements.

Le 6 février 1906, l'examen répété de la sensibilité révéla pour la première fois les faits anormaux, significatifs qui suivent ; sur une zone large d'un travers de doigt, longue d'environ 8 centimètres sur le bord externe du pied droit, au niveau de la saillie du gros orteil gauche, de même que sur une longue et étroite zone répondant aux muscles jumeaux dans le mollet gauche ; plus loin, sur une région grande comme une pièce de cinq marks à la pointe du

coccyx, et sur une surface de la largeur d'une paume de main des deux côtés de l'anus, on remarque la suppression de la sensibilité aux attouchements très légers, ainsi que celle de la sensibilité au froid et au chaud, la sensibilité à la douleur est très diminuée. La pression sur la colonne vertébrale dénote une sensibilité modérée de la région comprise entre la première et la troisième vertèbre sacrées. Les réflexes présentent les mêmes caractères qu'au moment de la réception. Les muscles des deux extrémités inférieures étaient déjà nettement atrophiés, mais sans changement de la sensibilité électrique. Les troubles de la motilité existaient, quand la force des jambes était diminuée des deux côtés, et que les mouvements de la hanche et du genou étaient considérablement restreints par suite des douleurs se manifestant dans le domaine du sciatique. La radiographie de la colonne lombaire et de la région sacrée donnait une ombre diffuse qui couvrait la moitié gauche du sacrum, la symphyse sacro-iliaque gauche et la partie avoisinante de l'os iliaque gauche.

Le développement des symptômes relatifs à la sensibilité avaient rendu le diagnostic probable ; la radiographie permit de le poser d'une manière ferme : il s'agissait évidemment d'une tumeur du sacrum, avec compression partielle de la queue de cheval. La cystite résistait à tous les traitements. La sortie de cellules épithéliales, l'apparition d'une forte albuminurie, ainsi que l'évolution de la température qui affectait de plus en plus le caractère d'une fièvre rémittente par suppuration, démontraient l'infection ascendante de la vessie aux uretères et aux reins. Depuis le 14 février 1906, des vomissements répétés apparurent chaque jour ; à partir du 15 février 1906 s'installèrent des frissons irréguliers très pénibles. Le 18 février se développa en 48 heures une escarre de sacrum, de la grandeur d'une paume de main, envahissant le voisinage. A l'incontinence d'urine s'ajouta le 20 février une incontinence des matières fécales. Cependant, l'atrophie musculaire des deux jambes ne faisait aucun progrès ; aucune modification ne fut également constatée dans la recherche de l'irritabilité électrique. Pas de progrès dans les troubles de la sensibilité ; le 14 février, contrairement à ce qui a été décrit plus haut, on constata la disparition du réflexe plantaire et l'extension de l'anesthésie absolue aux chevilles, anesthésie descendante.

Le 25 février, mort du patient.

Compte rendu de l'autopsie faite à l'Institut pathologique de la Charité (Docteur Moller). La symphyse sacro-iliaque gauche est occupée par une tumeur qui fait une légère saillie dans le petit bassin. Les trois vertèbres sacrées supérieures, outre le tiers médian de l'os iliaque, sont remplacées par la tumeur, qui présente une consistance ferme ; une couleur gris rosé avec de nombreuses petites taches jaunes ; à la section, on sent qu'il existe encore des fragments d'os isolés. Dans le lobe inférieur du poumon droit, on trouve une portion de tissu pulmonaire, grosse comme un œuf de poule, de consistance ferme et présentant à la coupe une surface finement granuleuse et gris jaunâtre, cette partie a été considérée comme un cancer primitif du poumon.

Résumé anatomo-pathologique : Cancer primitif du poumon ; métastase dans l'os iliaque gauche, ayant envahi le sacrum, pyélonéphrite ascendante, cœur brun avec dégénérescence graisseuse.

Résumé clinique. — Apparition six mois avant l'hospitalisation d'une sciatique, d'abord unilatérale, puis bilatérale ; trois mois plus tard paralysie vésicale, avec cystite ; légère atrophie musculaire de la jambe gauche : signes démontrant le caractère radiculaire de la sciatique (anesthésie du gros orteil, incontinence d'urine ; anesthésie du bord externe du pied droit, de la pointe du coccyx, de la face postérieure du mollet gauche.) Raideur de la colonne lombaire, l'examen de celle-ci ne révèle pas l'existence d'une tumeur. Il est impossible de trancher la diagnostic entre une lésion de la moelle ou de la queue de cheval ; cependant la douleur déterminée par la pression au niveau de la première et troisième vertèbres sacrées, de même la rémission observée au cours de l'affection rendent plus vraisemblable l'existence d'une affection extra-médullaire. La compression de la queue de cheval est partielle. La radiographie éclaire le diagnostic très douteux jusque là ; elle révèle la présence d'une tumeur sacrée, qu'on est tenté de considérer comme un sarcome, étant donné la rareté du cancer au niveau de la colonne vertébrale.

OBSERVATION XIX

(Kolaczek, Archives Langenbeck, 1875)

S. K..., 35 ans, couturière. Depuis neuf mois, douleurs dans la région sacrée, avec irradiations dans les cuisses, bientôt intensité excessive de ces douleurs, qui descendent jusqu'au mollet. Diminution au bout de quelque temps, mais parésie des jambes et élancements se localisant à nouveau dans le sacrum. Décubitus dorsal impossible. Constipation opiniâtre, suppression des règles depuis cinq mois, sacrum creusé par une tumeur s'étendant vers la colonne lombaire.

Toucher rectal ; Concavité du sacrum remplie ; épaisseur de cet os : 8 c., c'est-à-dire doublée. Peau normale, mobile. Pression douloureuse. Amaigrissement et parésie des jambes. Sensibilité intacte. Douleurs du sacrum, avec exacerbations nocturnes. Douleurs à la tête ; tumeurs sur les bosses pariétales et frontales. Accroissement rapide des tumeurs, amaigrissement extrême, eschares, mort dans le coma, un mois après l'entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Sacrum remplacé par tumeur très proéminente s'étendant jusqu'aux os iliaques. Du milieu de cette tumeur sortent les nerfs sacrés à peine adhérents. Métastases : crâne, fémur, aspect gris de la tumeur sur une coupe ; canalicules de Haver envahis. Sequestres. La queue de cheval plonge dans la tumeur, respectée ; envahissement de la dure-mère par places Naissance de la tumeur ; substance osseuse du sacrum et non périoste.

Examen microscopique : Sarcome alvéolaire ostéogène.

OBSERVATION XX (Résumée).

(Meeting Brooklyn, Pathological Society, mai 1885,
présidence de Leuf)

Jeune homme de 25 ans environ. En 1876 chute sur le sacrum : vives douleurs qui disparaissent quelques jours plus tard, pour reparaitre en octobre 1883, au niveau de la région lombaire et sur

le trajet du sciatique. Violence de ces douleurs, atténuation dans le décubitus dorsal, insomnie. On pense à une sciatique rhumatismale. Le traitement ordinaire n'amène pas d'amélioration. Hypérésie et sensation de piqûres d'épingles dans les régions intéressées. Vers la fin de l'année 1883, on pense à une tumeur du sacrum, médiane. Le 10 janvier 1884, on penche plutôt en faveur d'une tumeur sacrée. Quelques médecins font le diagnostic de compression de la moelle, à cause des symptômes parétiques. Température 37°5. 92 à 120. Constipation opiniâtre. Toucher rectal négatif. Le 9 mai 1884 le diagnostic de tumeur sacrée s'affirme,

Ponction : Examen microscopique : Sarcome encéphaloïde.

Persistance de la température, des mêmes douleurs ; paralysie incomplète des membres inférieurs œdématisés. A aucun moment le malade ne présente de troubles urinaires.

Mort le 6 janvier 1885.

Autopsie. — Tumeur proéminente dans le bassin, ayant envahi la face antérieure du sacrum, détruit sa face postérieure, au niveau de laquelle la peau est détruite. La tumeur s'étend jusqu'à l'os iliaque et jusqu'à l'échancrure sciatique.

OBSERVATION XXI

(Péan. — Leçons de clinique chirurgicale, 1890).

W..., 60 ans, payeur. Le 5 mars 1886, douleurs sourdes, sensation de pesanteur du fondement, avec constipation de plus en plus accentuée. Augmentation progressive des accidents. Amaigrissement, dégoût. Rétention d'urine incomplète le 13 août ; il entre à l'hôpital le 18 août 1886. Facies amaigri, pas de cachexie. Rien à la vue ni à la palpation du côté de l'abdomen. Toucher rectal : au devant du sacrum, proéminent dans le rectum, tumeur du volume d'un œuf. Etat stationnaire pendant un mois et demi. Le 1^{er} octobre, incontinence d'urine par regorgement. Diarrhée impossible à arrêter. Amaigrissement rapide : frissons et fièvre la nuit. Le petit bassin est complètement rempli par la tumeur que l'on sent à gauche sur six centimètres, au-dessus du pubis, et qui fait également saillie à la fesse

droite par l'échancrure sciatique. Pas d'œdème des membres inférieurs, ni de douleurs le long des trajets nerveux. Mort par cachexie le 2 janvier 1887. Pas d'autopsie.

OBSERVATION XXII

(Péan. — Leçons de clinique chirurgicale, 1890).

M..., 66 ans, sculpteur. En 1886, constipation bientôt absolue; amaigrissement rapide, anorexie, frissons erratiques le soir. Le 27 octobre, douleurs dans la cuisse droite et certaine difficulté de la miction. Le 5 novembre, entrée à l'hôpital. Facies pâle, amaigrissement considérable. A la palpation abdominale profonde, sensation d'une tumeur dure, bombée, s'enfonçant dans le petit bassin, immobile. Météorisme accentué. Toucher rectal : à 5 centimètres de l'orifice anal, tumeur dure, bosselée, volumineuse, repoussant la paroi postérieure du rectum, prenait naissance sur la face antérieure du sacrum. Fièvre le soir. Opération impossible. Cataplasmes, purgatifs. Excéat quelques jours après.

Ostéo-sarcome.

OBSERVATION XXIII (Résumée).

(Magruder. — *Cancer du sacrum et du foie secondaire à un cancer du sein.* — *The American Journal Association*, 1888).

Femme X... En août 1886, douleurs dans le sacrum et la région inguinale gauche, derrière la hanche. Station debout très pénible. Le décubitus dorsal augmente les douleurs. Constipation, selles douloureuses. Sensation de pression dans la paroi inférieure de la colonne vertébrale. Toniques. Quelques mois après, le Dr B..., remarque une double tumeur du sein, et une distension considérable de l'abdomen par du liquide. L'intervention est jugée impossible. La malade avoue avoir noté 25 ans auparavant dans un sein une petite tumeur à laquelle elle n'attacha aucune attention. Il y a cinq ans, augmentation nette du volume de cette tumeur, l'autre sein est envahi. A partir de ce moment, aggravation rapide des douleurs sacrées excru-

ciantes. La malade prend de la morphine à hautes doses. A aucun moment, on ne note de signes de paralysie.

Quelques jours avant la mort, qui se produisit le 18 février 1887, incontinence des matières.

Autopsie. — Corps très émacié, œdème des membres inférieurs. Tumeur cancéreuse des deux seins. Nodules cancéreux secondaires du foie. Tumeur de la partie antérieure du sacrum, s'étendant depuis la première vertèbre sacrée jusqu'à la quatrième, plus développée à gauche, proéminent dans le bassin. Volume d'une noix ; à l'intérieur cavités très vascularisées.

Examen microscopique. — Squirrhe.

Les tumeurs des seins étaient primitives, les autres étaient secondaires.

OBSERVATION XXIV

(Frœlich : Revue médicale de l'Est, 1891).

Adèle L..., 40 ans, paysanne. En janvier 1890, à l'occasion d'un effort, elle ressent brusquement une violente douleur dans la région sacro-coccygienne, calmée au bout de quelques jours. Persistance d'une douleur gravative, avec crises lancinantes à intervalles de plus en plus rapprochés ; irradiation dans les deux fesses. Constipation opiniâtre dès le début des douleurs. Peu à peu, difficultés de la miction, puis incontinence réniente et rétention se succédant.

Entrée à l'hôpital le 7 mai 1890. Femme bien constituée, forte ; se plaint d'une sensation de pesanteur continue dans la région sacrée ; la douleur devient lancinante quand la malade se baisse, se tourne ou s'assied. Jamais de propagation de ces douleurs plus bas que le haut des cuisses.

Urines, de temps à autre, brûlantes à leur passage à travers le canal urétral.

Frigidité génitale absolue depuis le début des douleurs.

Examen : la région sacro-coccygienne semble tout à fait normale ; la pression y est très douloureuse ; percussion des apophyses épineuses douloureuse jusqu'à la région dorsale.

Toucher rectal : rectum rempli de matières fécales ; muqueuse saine ; en arrière, dans la concavité du sacrum, tumeur du volume d'une moitié de mandarine, non adhérente au rectum, mais faisant corps avec le sacrum. La tumeur est lisse, rénitente comme un kyste. Organes génitaux absolument indemnes.

Le 8 mai 1890, ponction de la tumeur ; notable quantité de liquide rouge ; le microscope fait reconnaître que c'est du sang, avec éléments altérés ou normaux, détritux protoplasmiques ; aucun élément figuré cellulaire.

Le 10 mai, douleurs très vives ; rétention d'urine complète ; la malade est sondée.

Le diagnostic porté est : tumeur, probablement sarcome, kystique du sacrum ; M. Heydenreich se décide à réséquer l'organe malade.

L'opération est pratiquée le 12 mai. Incision en Y sur la partie médiane du sacrum ; large ouverture par laquelle le sacrum est très accessible, les lambeaux une fois disséqués. Tout d'abord, on sole la pointe du coccyx, on le libère en bas et latéralement avec les ciseaux, puis avec le thermo-cautère à cause de l'hémorragie. La première pièce de l'os caudal est mollassse, infiltrée ; à travers une coque ostéo-membraneuse relativement mince, on arrive à l'intérieur d'une cavité remplie d'une bouillie rouge sombre ; la partie inférieure du sacrum en entier a disparu. D'énormes quantités de sang pur s'écoulent en même temps que cette bouillie, avec des débris grisâtres de néoplasme. Curettage de la poche ; hémorragie considérable qui, finalement, oblige à renoncer à une opération complète. Dimensions énormes de la poche. Tamponnement à la gaze iodoformée.

Malgré l'abondante hémorragie, la malade se relève vite.

Examen histologique de parcelles de tumeur ; sarcome à petites cellules.

13 Mai. — L'état général reste bon ; la température est de 38° ; l'incontinence persistant, la malade est sondée.

15 Mai. — La température est de 40° ; vives douleurs.

30 Mai. — Température redescendue à 38° ; douleurs disparues ; état général satisfaisant ; appétit conservé.

11 Juin. — On renouvelle le pansement ; vaste cavité à parois

rouges, couvertes de bourgeons de bonne nature, sauf à la partie antérieure, vers le rectum, où l'on voit nettement une infiltration grise néoplasique. Légère hémorrhagie. La poche est de nouveau remplie de gaz iodoformée.

17 Juin. — Seuls, persistent quelques picotements inconstants. La rétention semble en voie de guérison, la malade urine seule par moment. Légère incontinence des matières fécales due à la diarrhée.

20 Juin. -- La malade quitte l'hôpital pour des raisons absolument étrangères à l'opération. Peut-être une opération complémentaire eût-elle pu avoir la chance de donner une guérison radicale.

Nous n'avons pu obtenir de renseignements sur la destinée ultérieure de notre malade

OBSERVATION XXV (Résumée)

Tumeur du canal sacré, compression des 1^{re}, 2^{me} et 3^{me} racines sacrées (Oppenheim).

X., âgé de 65 ans, aucune particularité intéressante dans les antécédents jusqu'en mars 1902, époque à laquelle apparaissent des douleurs dans la région du sacrum et du grand trochanter plus accentuées autour de l'anus. Constipation opiniâtre ; insomnie. Un médecin met les douleurs sur le compte de la constipation.

Fin juillet ou début du mois d'août, apparition de douleurs dans le territoire du sciatique droit, plus tard dans celui du sciatique gauche. Difficulté de la marche. Au milieu d'août, sensation de chaleur dans le fondement et la face postérieure de la cuisse, surtout à droite. Par moment, écoulement d'urine goutte à goutte, plus intense dans les dernières semaines. Impuissance dès le début de l'année.

6 août 1902 examen par Oppenheim : le malade accuse des douleurs dans le sacrum et le fondement, la jambe droite et le talon, sensation sourde au niveau de l'anus et du sacrum. Le sacrum est douloureux à la pression dans sa partie médiane et sur ses côtés. Béance de l'anus. Absence du réflexe de fermeture du sphincter anal. Incontinence des matières, miction normale, sauf de temps en temps, incontinence. Anesthésie au niveau de l'anus et sur une

étendue ayant la dimension d'une main des deux côtés ; diminution de la sensibilité dans une région circonscrite sur le tendon d'Achille. Faiblesse des réflexes rotuliens, surtout à droite. Pas de Babinski. Flaccidité des muscles du mollet, Conservation de la force motrice des jambes.

Au toucher rectal, non senti, par le malade : résistance plane et peu profonde est sentie sur la concavité du sacrum, sans pouvoir être affirmée d'une façon absolue.

Anesthésie, au contact et à la douleur, du scrotum et du périnée, d'une partie du penis. Atrophie des muscles périnéaux, Marche pénible. Examen des autres organes négatif. Morphine.

Diagnostic. — Tumeur dans le canal sacré, dans le domaine des deuxième, troisième et quatrième racines sacrées de la queue de cheval et originaire de l'os.

15 octobre ; Nouvel examen, mêmes résultats : en outre, gonflement de la portion sacrée droite et de l'articulation sacro-iliaque. Radiographie ; image un peu confuse, il semble cependant qu'il y ait une modification de la région sacrée médiane.

Intervention décidée, quoique Oppenheim doute du résultat d'une opération radicale.

Opération le 28 octobre 1902. Libération du sacrum, dont la portion médiane est traversée par une tumeur remplissant le canal sacré à ce niveau, la queue de cheval ne peut être aperçue. Extirpation aussi complète que possible.

Examen de la tumeur : Sarcome polymorphe.

Aucun signe nouveau après l'opération.

10 novembre : Amélioration, diminution des troubles de la sensibilité, réapparition du réflexe achilléen ; persistance de l'incontinence des matières et de l'urine.

8 décembre : Etat général excellent, augmentation de poids. Marche possible, pas de douleurs, mais persistance de la paralysie de la vessie et du rectum, de l'anesthésie de l'anus, du périnée, du scrotum et de la face postérieure et supérieure de la cuisse. Anesthésie absolue au tact, diminution du domaine de l'analgésie. Etat satisfaisant de la plaie. Le malade est sondé.

Fin décembre : Apparition dans le territoire du sciatique, et sur-

tout à gauche, de violentes douleurs. Parésie atrophique des muscles du mollet ; nouvelle disparition du réflexe achilléen, gangrène du pénis. Hypoesthésie de la plante du pied gauche. Le malade réclame une nouvelle intervention, qui consista en l'extirpation à la curette de la tumeur, en dehors du canal sacré. Hémorragie considérable arrêtée par le tamponnement.

Vingt-quatre heures après l'opération : malade somnolent, petitesse du pouls, température de 39° 8. Mort. L'autopsie ne fut pas autorisée.

M. Oppenheim, à ce sujet, insiste sur la complexité ordinaire des symptômes provoqués par les tumeurs développées dans le territoire de la queue de cheval, mais ils étaient chez le malade en question si caractéristiques que le diagnostic ne souffrait aucune difficulté. Le résultat de l'examen de l'os écarte la discussion d'une affection du cône médullaire, de même que la violence des douleurs, leur persistance et la topographie particulière des troubles de la sensibilité.

L'auteur insiste également sur l'étrangeté de ce fait, la gangrène du pénis.



Plaque n° 1 — AVANT L'OPÉRATION



Planche n° 2 — APRÈS L'OPÉRATION (récidive)

CONCLUSIONS

I. — Les tumeurs du sacrum (congénitales exceptées), sont le plus souvent des sarcomes primitifs, contrairement à ce qui se passe pour les autres portions de la colonne vertébrale.

II. — On relève avec une certaine fréquence dans l'étiologie des ostéosarcomes primitifs du sacrum la notion d'un violent traumatisme.

III. — Les tumeurs du sacrum, quelle que soit leur nature, se développent généralement aux dépens de sa face antérieure, ce qui les rend plus longtemps latentes. Un abcès de voisinage peut parfois se rencontrer, par suite de la présence de l'intestin.

IV. — Le symptôme le plus fréquent, en dehors de la tumeur elle-même, est la douleur locale, rebelle, aggravée par le décubitus dorsal et s'accompagnant d'une immobilisation de la colonne lombaire, analogue à celle des potliques. Souvent aussi elle s'accompagne de sciatique, simple ou double, mais généralement à prédominance unilatérale. Cette sciatique n'affecte nettement le type radiculaire que d'une façon inconstante. Le crural peut être atteint en même temps que le sciatique.

Plus rarement, on note d'autres symptômes de compression abdominale, tels que constipation opiniâtre, ou encore la tumeur peut constituer une cause de dystocie au cours de l'accouchement.

V. — Il est parfois très difficile de faire le diagnostic, d'après les seules données de la clinique, entre une tumeur et une tuberculose du sacrum, cette dernière paraissant d'ailleurs plus rare ; dans quelques cas cependant la radiographie a pu permettre d'établir cette différenciation.

VI. — Les résultats opératoires obtenus jusqu'ici semblent contre-indiquer généralement tout traitement chirurgical, tout au moins dans tous les cas de tumeurs malignes.

Le Président de la Thèse,

VU :

Antonin PONCET.

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 26 Novembre 1908.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- BARGY. — Contribution à l'étude clinique des ostéo-sarcomes. Th. Paris, 1887.
- BATAILLER. — Ostéo-sarcomes du bassin. Th. Montpellier, 1897-98.
- BEATSON. — Post mortem examination of a case of large sacral tumor. *The Glasgow Medical Journal*, 1891.
- BÉRARD (Léon). — Les tumeurs du rachis. *Rapport présenté au II^e Congrès de la Société internationale de chirurgie*, Bruxelles, sept. 1908.
- BERTHÉOL. — Contribution à l'étude de la sciatique radiculaire. Th. Paris, 1896.
- CASSIRER. — *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*. Bd 33, 1907.
- CHARCOT. — *Maladies du système nerveux*, 1877.
- CHENOWETH. — Tumor of the sacrum. *Louisville Journal of Surgery and medicine*, 1898.
- CHIPAULT. — Études de chirurgie médullaire.
- DÉJÉRINE et THOMAS. — Maladies de la moelle, in *Traité de Pathologie générale de Bouchard*, 1902.
- FROELICH. — *Revue Médicale de l'Est Nancy*, 1891.
- MAC DOWELL. — Case of fibrous tumor growing from sacrum. *Med. Press and Circular London*, 1882.
- GOLDSPOHN. — Sarcom of the sacrum. *American Journal Surgery and Gynecology Saint-Louis*, 1903.
- GRASSET. — *Maladies du système nerveux*.
- HUBENER. — *Deutsche Klinik*, n° 34, 1865.
- KERMAUNER. — Sarcom des Kreuzbeins. *Wiener Klinik Wochenschrift*, 1904.
- KOLACZECK. — Sarcome du sacrum. *Archives de Langenbeck*, 1875.
- LANNELONGUE. — *Tuberculose osseuse*, 1888.
- LASÈGUE. — *Considérations sur la sciatique*.
- LAZAROFF. — Ostéo-sarcomes de la colonne vertébrale. Th. Montpellier, 1900.

- LESIEUR-FROMENT et LERICHE. — 3 cas de sciatique symptomatique d'une lésion du sacrum : *Société Médicale des Hôpitaux de Lyon*, séance du 1^{er} décembre 1908.
- LEUF. — Sarcome du sacrum, *New York Medical Journal*, 1885.
- LEYDEN. — Ein Fall von Krebsgeschwulst des Kreuzbeins. *Zeitschrift für Klinik Medizin*, Berlin, 1906.
- LORTAT-JACOB et SABARÉANU. — *Les sciatiques radiculaires*. *Revue de médecine*, 1905.
- MAGRUSER. — Cancer of sacrum. *American Journal medical*, Chicago, 1888.
- MARCHANDISE. — Sarcome du sacrum. *Journal médical de Bruxelles*, 1903.
- MOSLER. — Über Spindelzellensarkom des Kreuzbeins als Ursache von Ischias postea. *Deut. Med. Wochenschrift*, Berlin, 1884.
- OPPENHEIM. — Mittheilungen an dem grenzgebieten der Medizin und der chirurgie, 1906.
- PATEL. — *Province médicale*, 1899.
- PÉAN. — *Leçons de clinique chirurgicale*, 1890.
Congrès de chirurgie de Lyon, 1894.
- RAYMOND. — *Cliniques*, 1894-1891.
- REULING. — Inaug. Dissert. Giessen, 1866.
- SCHILLING. — Sarkom des Kreuzbeins. Inaug. Dissert. München, 1900.
- SCHLESINGER. — *Beiträge zur Klinik der Rückenmarks. — und wirbel tumoren Iena*, 1898.
- SCHULTZE. — Kasuistik und Behandlung der Wirbeltumoren. *Deuts. Zeitschf. f. Nervenheilkunde*, Bd. 16.
- SCHWITZER. — A case of sacral tumor. *Northwestern Lancet Saint-Paul*, 1892.
- THEILHABER. — Sarkom des Kreuzbeins. *Münchener medizinische wochenschrift*, 1886.
- THIRIAR. — *Presse médicale Belge*. Bruxelles, 1889.
- TRIPRIER (Léon). — Cancer de la colonne vertébrale ; ses rapports avec la paraplégie douloureuse. Th. Paris, 1866.
- VOLKMANN. — Sarkom des Kreuzbeins. *Deutsche med. Wchschrift*, 1876.
- WALTHER. — Tumeur de la face antérieure du sacrum enlevée par laparotomie. *Bull. et mem. Soc. chirurgie*. Paris, 1900.

